EYS
ANN 12(2)

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/s12id13209400

55350

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

COMPILATI

DA

ANNIBALE OMODEI

Dottore in filosofia, medicina e chirurgia, gia' medico consulente presso il cessato ministero della guerra, socio corrispondente dell' accademia reale delle scienze di torino, dell' accademia medico-chirurgica di napoli, della societa' di medicina pratica di montpellier, della societa' medico-chirurgica di berlino, ecc., ecc.

Anno 1835.

Volume LXXIII.

Gennajo, Febbrajo e Marzo.

MILANO

Presso la Societa' degli Editori degli Annali Universali delle Scienze e dell' Industria

Nella Galleria Decristoforis.

TIPOGRAFIA LAMPATO

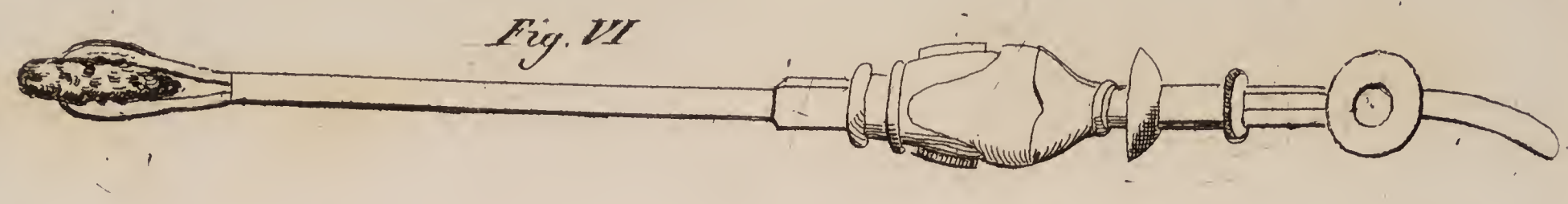
Fig. VI

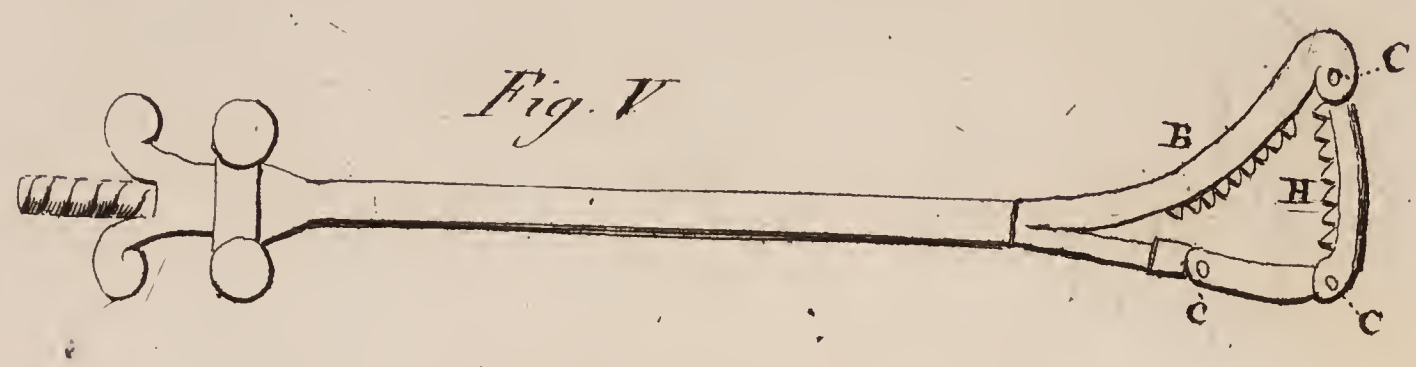
Fig. V
C
B
H
C
C

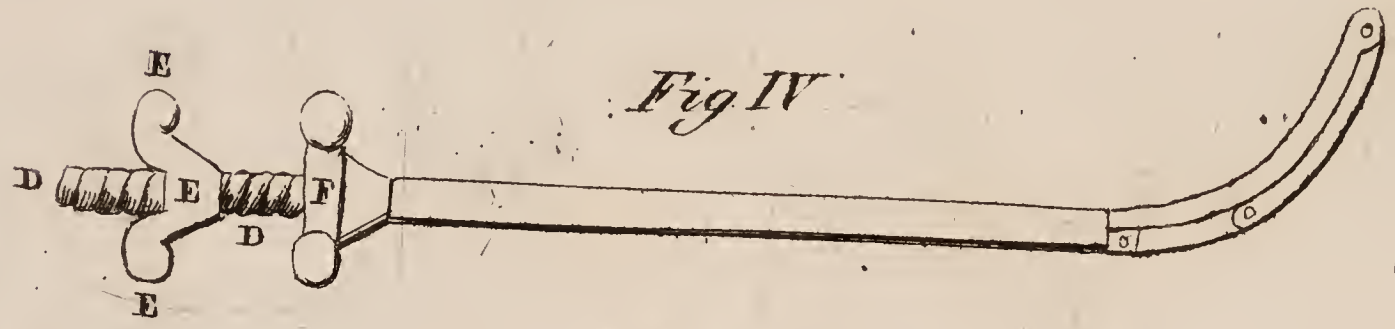
Fig IV
E
D
E
F
D
E

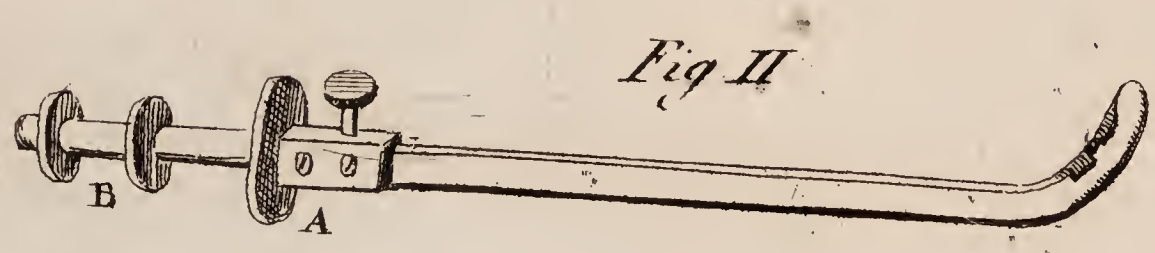
Fig II
B
A

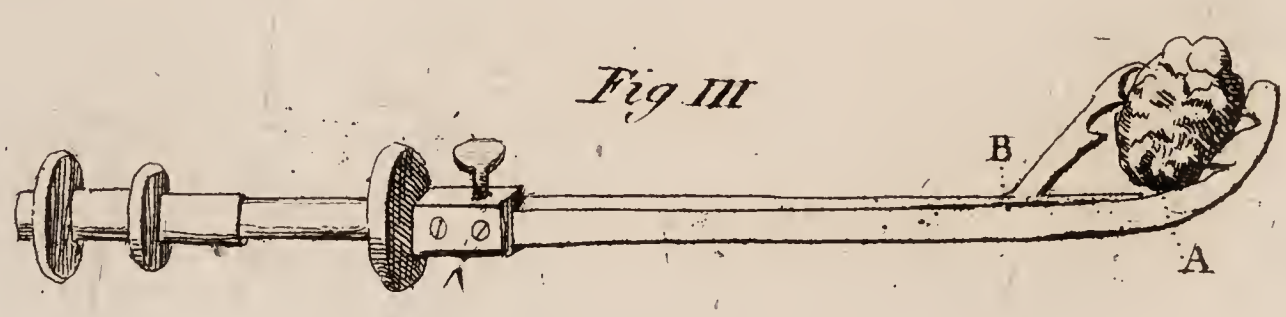
Fig III
B
A
A

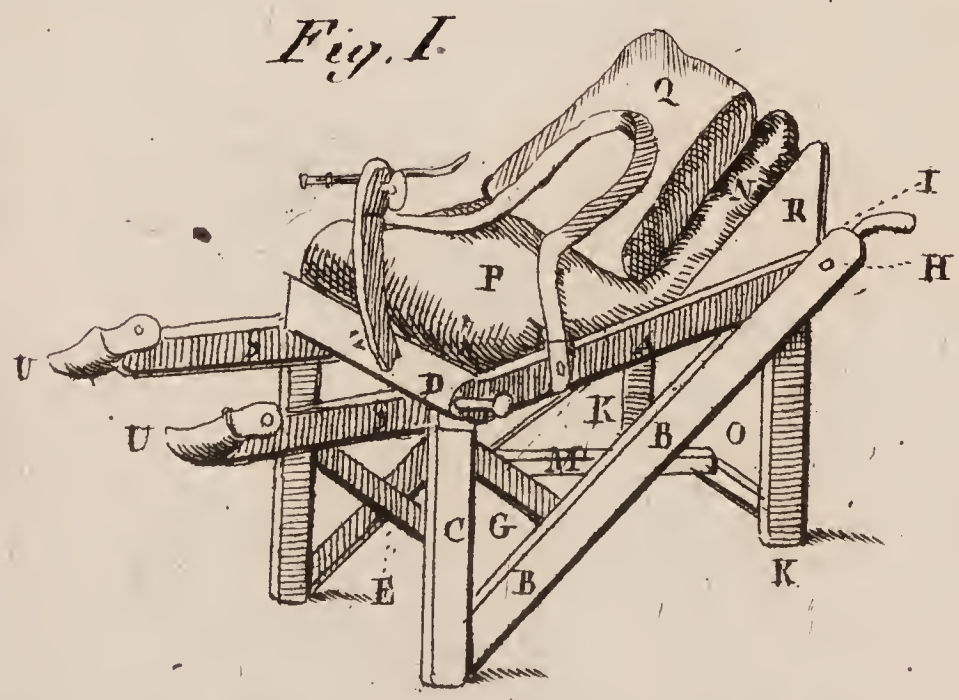
Fig. I.
Q
I
R
H
P
U
U
D
K
B
O
M
C
G
E
B
K

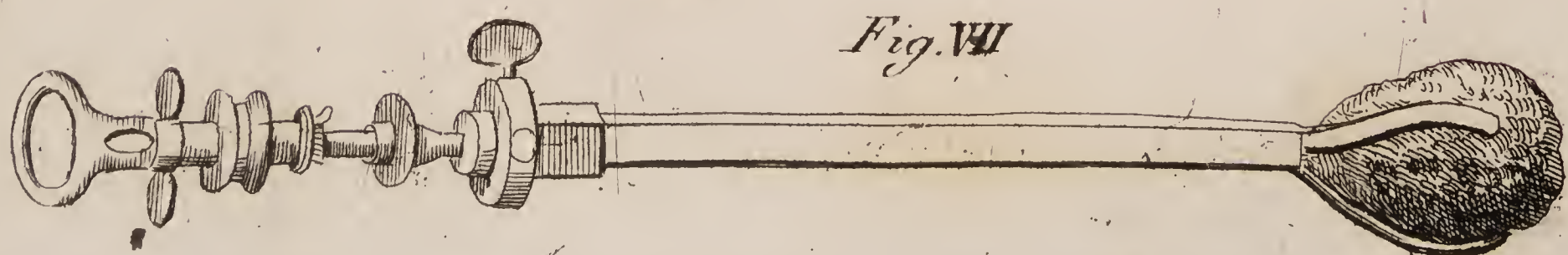
Fig. VII

ANNALI UNIVERSALI
DI MEDICINA.

Vol. LXXIII. Fascicolo 217. Gennajo 1835.

Sulla Litotripsia; Memoria di Carlo Colliex, *da Torino, dottore in Chirurgia; con istoria di un' operazione di questo genere dallo stesso felicemente eseguita.*

La più utile scoperta della chirurgia moderna si è senza dubbio la litotripsia. A parer mio essa non ridonda soltanto ad onore dell' arte, di cui essa viene così ad aumentare il numero de' mezzi che già possiede per sollievo dell' umanità, ma fa pur bella corona con quelle scoperte per le quali se ne va più orgogliosa la mente umana. Colla litotripsia si può ora guarire, senza spargimento di sangue, senza il menomo taglio, e quasi sempre, se il chirurgo è esperto, senza dolore, una malattia per liberarsi dalla quale gl' infermi erano una volta obbligati a sottoporsi ad un' operazione, la quale tanto era lo spavento che gettava negli animi, che molti preferivano trascinar una vita diventata un vero martoro, tenendosi

il calcolo piuttosto che sottomettervisi. Diffatti, questa operazione è delle più spaventevoli e per gli acerbissimi dolori che in essa si soffrono e per la delicatezza delle parti, sulle quali cade l'incisione, e per l'apparecchio e modo di collocare l'ammalato da operare, e soprattutto infine per l'esito fatale, che n'è (ahi troppo sovente) la conseguenza. Ora grazie al nuovo metodo di guarire il calcolo, potranno i renellosi, ed i calcolosi gettar, senza tremare, lo sguardo nell'avvenire che loro sta davanti: chè se ricorreranno in tempo ad una persona addestrata in quest'arte, non solo non avranno più bisogno di fare le loro ultime disposizioni prima d'intraprendere la necessaria cura, ma il più spesso non saranno neppur costretti, durante questa, di abbandonare le loro ordinarie occupazioni.

L'importanza di questa scoperta dee parere tanto più grande agli occhi di ognuno se si rifletta, che l'operazione col taglio si mostra sovvrattutto micidiale nelle persone adulte, in quelle appunto nelle quali la società avrebbe pur bisogno che il fosse meno: mentre che accade tutto il contrario della litrotripsia: poichè se di quattro o cinque persone adulte operate col taglio ne muore una, appena se ne perde una su quaranta colla litotripsia eseguita secondo il metodo del barone *Heurteloup*. A ciò se si aggiunga, che fra le persone adulte, quelle che sono maggiormente esposte alla malattia calcolosa, si sono le podagrose, e se si rifletta che alla classe dei podagrosi appartengono troppo sovente le persone le più utili allo Stato (1), ciascuno dovrà sentir vieppiù au-

(1) *Nel numero delle persone affette da calcolo si*

mentare in se la riconoscenza verso gl'inventori di una operazione così importante. Onori dunque si rendano a *Gruithuisen*, ai sigg. *Civiale*, *Leroy d'Etiolles* e al barone *Heurteloup* inventori o perfezionatori della litotripsia, e questi tre ultimi accettino i miei sinceri ringraziamenti pei lumi pratici da essi a me somministrati, relativi a questa operazione così dilicata e difficile.

Dalla sola mole di questo scritto si può giudicare, che l'intenzion mia non si è di dare con esso un Trattato teorico pratico di litotripsia. Dice benissimo il barone *Heurteloup*, che chi volesse eseguire una simil cosa, non avrebbe forse meno a fare di colui il quale volesse comporre un Trattato di ostetricia. Il mio scopo pubblicando quest'opuscolo si è piuttosto di espor in succinto ai miei colleghi il risultamento dell'esperienza che mi sono acquistata in questa materia in due anni e mezzo di soggiorno in Francia, Inghilterra ed Irlanda; in secondo luogo, di dimostrar loro gli stromenti con cui ho veduto eseguire dagli stessi inventori, e con cui ho eseguito io stesso la litotripsia; ed infine, di far loro vedere i vantaggi che offre questo metodo paragonato alla cistotomia. E siccome dalla pubblica dimostrazione da me fatta in Torino ne risultò una convinzione generale in favore

---

trovavano in questi ultimi anni il barone Zack, i professori Lisfranc, Dubois, Scarpa, lo storico Lascases, il generale Roguet, il principe Orsini. Il dott. Civiale dice di aver operato più di 20 medici colla litotripsia.

dello stritolamento eseguito col metodo del barone *Heurteloup*, e della preferenza da darsi ad esso sulla operazione col taglio nella maggiorità dei casi; così io spero, che la stessa convinzione passerà nell'animo de' miei lettori, sovrattutto venendo i miei ragionamenti appoggiati ai fatti, e specialmente all'osservazione di un'operazione delle più difficili in questo genere da me or' ora eseguita pubblicamente in Torino, la quale fu coronata dal più felice esito, e la quale porta seco l'approvazione degli uomini i più distinti dell'arte, che possieda quella Capitale.

Se questo mio opuscolo varrà dunque a produrre nell' animo de' miei concittadini una tale convinzione che possa spingerli o ad eseguire essi stessi questo metodo, o a consigliarlo ai loro malati prima di passare all'operazione dolorosissima del taglio, io vi troverò il compenso di una gran parte dei sagrifizi che mi ha costato un soggiorno così lungo fuori della mia patria, e dei pericoli da me corsi pel vivere quasi continuo, ch'io feci, in mezzo al cholera morbus, quel rio flagello dall' India all' Europa tramandato (1).

---

(1) *Giunsi a Parigi sul cominciare del* 1832 *ed il colera apparve in quella Capitale li* 25 *del mese di marzo; io mi trovai per conseguenza colà durante tutto il tempo che incrudelì l' epidemia. Parimenti mi trovai in Londra nei mesi d' agosto e settembre* 1833, *allora appunto quando il colera ricomparve per la seconda volta. Ho così potuto acquistare un' esperienza in questa malattia, avendo fin d'allora divisato di rendermi utile alla mia patria, se un dì questo morbo vi fosse penetrato.*

Questo scopo è già in gran parte ottenuto in Piemonte, poichè se prima della pubblica dimostrazione da me fatta, la litotripsia col metodo del barone *Heurteloup* era o sconosciuta, oppur inutile giudicata, dopo questa essa venne tentata persino nella Clinica operativa ed al taglio preferita (1).

Ed ella è pur un idea consolante per me in mezzo ai numerosi sagrifizi che ho fatto, e che tuttora faccio a questa bella scoperta (2), il pensare, che

---

(1) *Vedi la lettera del prof.* Riberi *sul taglio bilaterale diretta al* B. Dupuytren (*Repertorio Medico-Chirurgico del Piemonte, mese di giugno* 1834). *Quivi non si fa parola del metodo del barone* Heurteloup. *Si parla soltanto del metodo del dott.* Civiale *e si fanno vedere i casi d'eccezione in cui esso può essere applicato. Nel mese di Giugno, secondo l'autore della Lettera, i pietranti non avevano altro scampo che il taglio.*

(2) *E qui un sentimento di riconoscenza mi spinge a render grazie al profess.* Buniva, *or ora repentinamente tolto all'umanità, alla scienza ed agli amici, il quale con uno Scritto pubblicato li* 8 *ottobre corrente anno, facendo conoscere il primo a suoi concittadini i varj metodi di litotripsia, volle pure fare onorevol cenno, e dei sagrifizi da me fatti, per imparar questo metodo dagl' inventori stessi, e dell'operazione da me eseguita con felice successo. — Non essendo io addetto ad alcun ospedale, fui costretto di accogliere in casa mia un povero pietrante, onde poter provare ai miei colleghi coi fatti i vantaggi del nuovo metodo.*

la mia patria, dove i calcolosi sono pur tanto numerosi, si goda anch' essa alfine il benefizio della litotripsia, e mi gode l' animo al pensare, che l' introduzione di qnesto metodo si possa a me in gran parte attribuire, perchè io il primo v'introdussi l' *apparecchio completo* del barone *Heurteloup*, e perchè subito dopo il mio ritorno in patria, e pieno l' anima della convinzione dall'esperienza procuratami, il primo in Piemonte intrapresi e mandai a compimento questa operazione ed ho così dato la spinta ad altri ad intraprenderla.

Cenno storico sulla litotripsia.

Ella è cosa più che probabile, che gli antichi avessero già avuto l' idea della possibilità di stritolare i calcoli in vescica: anzi sembra che avessero già inventati stromenti a questo fine — *Celso* (*De re Medica*, Lib. VII, Sezione IX) dice positivamente che ne' casi in cui un calcolo fosse troppo voluminoso per poter essere estratto attraverso l' incisione fatta colla cistotomia, questo si dovesse rompere: e in mezzo alle rovine di Pompei (1) pare che si sia trovato uno stromento, il quale ha la più grande analogia colla molletta a tre branche di *Civiale*. — *Albucasis*, in uu libro in cui esso è chiamato *Alsaharavio*, parla di uno stromento destinato a rompere e ad estrarre i calcoli vescicali (2). Nel 1533 *Aless. Benedetto* parla

---

(1) *London weekly review journal.*

(2) *Accipiatur instrumentum subtile quod nominant Mashaba rebilia, et suaviter introducatur in vir-*

pure di stromenti di ferro destinati allo stritolamento dei calcoli in vescica, la quale operazione però egli non trova abbastanza sicura (1). *Santorio*, verso il 1600 fa parola di una molletta a tre branche per l'estrazione de' calcoli della vescica. — *Bonnet* (2) *Aless.* riferisce nelle sue opere, che verso il 1680 un certo *Benivieni* giunse a liberare una donna da un calcolo che portava in vescica, afferrando prima questo con una specie di uncino, e schiacciandolo con un ferro ottuso. — *Hein*, di Dijon, espone il caso (3) di un monaco di Citeaux, il quale essendo affetto da calcolo, inventò un apparecchio con cui giunse a sminuzzarlo e a liberarsi intieramente da questa malattia. *Leroux*, nel Giornale di Medicina, Chirurgia e Farma-

---

gam, et volve lapidem in medio vescicae, et si fuerit mollis frangitur et exit. Si vero non exiverit, cum iis quae diximus, oportet incidi ut in Chirurgia determinatur. (Lib. Theoricae nec non Practicae in IV, f. 94.)

(1) *Cum vero his praesidiis (solventibus) lapis non comminuitur, nec ullo modo eximitur, curatio chirurgica adhibeatur, et per fistulam prius quam humor perfusus dolores levet, aliqui intus sine pluga lapidem conterunt ferreis instrumentis, quod equidem tutum non invenimus. Alex. Benedicti De Re medica Lib. XXII, cap. XLVIII, p.* 422.

(2) Alex. Boneti. *Mercur. Compitul. Genev.* 1682. *Lib. III, XXII, p,* 67.

(3) *Rapport de* Chassier *et* Percy *sur la nouvelle methode de M.* Civiale.

cia, anno 1815, parla di una donna, la quale aveva la malattia del calcolo in vescica, e che fu liberata da questo senza taglio veruno, da un certo *Pamard*, il quale si servì per ciò fare di una specie di tanaglia con cui afferrò e spezzò il calcolo. — In fine, i Giornali di Calcutta fecero molto chiasso del fatto del Colonnello Martin al servizio della Compagnia delle Indie orientali, il quale tentò con una lima curva di polverizzare un calcolo vesicale da cui era tormentato. Questa lima curva egli introduceva in vescica col mezzo di un catetere elastico, in cui essa era contenuta. Questo introdotto, e sentito il calcolo, egli lo faceva agire in varie direzioni finchè s'avvedeva d'aver distrutto una sufficiente porzione della pietra e poi ritirava di nuovo la lima in un col catetere. Questa operazione veniva da lui ripetuta 3 volte il giorno. Tuttavia, malgrado tutta la sua pazienza ei non potè sbarazzarsi intieramente da questo corpo straniero e morì lo stesso anno (1800), che intraprese l'operazione. Per me non dubito punto, che il Monaco di Citeaux ed il Colonnello Martin non sieno stati i soli pietranti, che abbiano cercato di liberarsi da loro stessi dalla loro malattia. Soltanto il caso non li avrà forse fatti conoscere.

Ma ciò tutto ne prova nient'altro, se non che prima di *Gruithuisen*, *Civiale* e *Le-Roy* vi furono altre persone che avevano non solo pensato alla possibilità di stritolare i calcoli in vesica senza taglio veruno, ma che inoltre altre ve n'erano state, le quali avevano messo questa idea in esecuzione con felice successo. Però, la litotrizia considerata come una operazione regolare appoggiata ai solidi principj del-

l' anatomia e della meccanica, destinata a rimpiazzare la litotomia nella maggiorità dei casi, non esiste veramente che dal 1813. E si è a *Gruithuisen*, Chirurgo bavaro, che noi ne siamo debitori. Questo chirurgo pubblicò nel 1813 (1) nel Giornale Medico-Chirurgico di Salisburgo una Memoria accompagnata da tavole e destinata a dimostrare 1.° la possibilità di introdurre facilmente delle sonde rette nella vescica (cosa già stata dimostrata da *Santerelli* di Roma nel 1793). 2.° La grande dilatabilità dell' uretra, la quale è capace di ammettere negli adulti uno stromento avente 3, 4, 5, persino 6, linee di diametro. 3.° Varj stromenti destinati alla distruzione de' calcoli in vescica con mezzi chimici. 4.° Varj altri stromenti destinati alla perforazione e allo stritolamento de' calcoli vescicali. Questa Memoria è scritta con una semplicità e con una chiarezza somma, e, dimostrando le grandi cognizioni che l' autore possedeva in chimica ed in meccanica, fa vedere quanto ci debba rincrescere, che, trovandosi l'autore in un paese ove i calcolosi sono rarissimi, egli non abbia avuto campo di far le sue operazioni sull' uomo vivente. Questo rincrescimento egli lo esprime pure nel principio della sua Opera e dice che pubblica le sue idee su questo punto, perchè spera che esse potranno fruttare a qualcheduno, il quale si troverà in migliori circo-

---

(1) *Salzburger Medic. Chirurg. Zeitung* 1813. *Bd.* 1, *f.* 289 *ff. mit abbild. Chirurg. Kupfer Tafeln CLVI*, *Fig.* 1-5.

stanze nelle quali egli non è. A dir vero, *Gruithuisen*, non parla della molletta a tre branche: ma egli è il primo il quale abbia dimostrato la possibilità d'introdurre grosse sonde nell' uretra, e che abbia pensato a fissare e ad isolare il calcolo in vescica con un' ansa di filo d' acciajo introdotta nella sonda, entro la qual ansa egli consiglia di far entrare il calcolo. Parimente egli è il primo, che diede il disegno di due trapani, de' quali l' uno a forma di lancia, l'altro a guisa di corona, i quali vengono introdotti nella vescica entro una cannula retta, da cui si possono poi sortire per traforare il calcolo; ed egli indica le precauzioni da prendersi affinchè la vescica non soffra danno: e finalmente si potrebbe trovare ne' suoi disegni la prima idea del frangi-pietra del Barone *Heurteloup*. Diffatti, la figura sesta rappresenta un frangi-pietra composto da una cannula d' acciajo, entro cui sta contenuto un ferro ricurvo a forma di becco di corvo, il quale è liscio nella sua convessità, ed è tagliente nella sua parte concava. Il frangi-pietra s'introduce in vescica nascosto nella cannula; quivi giunto si fa sporger fuori ed il calcolo è preso tra la sua parte concava ed il bordo della cannula, il quale deve essere assai robusto, e si è ravvicinando con forza la concavità del frangi-pietra contro il bordo della cannula, che il calcolo viene spezzato.

Io voglio concedere ai signori *Civiale* e *Le-Roy*, che i lavori del Chirurgo Bavaro loro erano sconosciuti, ma ciò logicamente nulla toglie al merito di quest' ultimo, e siccome è il primo che, appoggiato a principj d'anatomia e di meccanica, ha dimostrata la possibilità di stritolare i calcoli in vescica non

solo, ma ha dato i disegni delle macchine, e le opportune regole per eseguire questa operazione, così egli si deve tenere per l' inventore della litotripsia.

La scoperta della molletta a tre branche non si sa ancora a chi si debba attribuire. Il sig. *Civiale*, e *Le-Roy* d' Etiolles se la disputano tuttora. L'Accademia delle scienze di Parigi non sapendo come risolvere questa questione, si decise di dare un ugual premio a tutti a due i contendenti.

Dunque *lis adhuc sub iudice est*, ed io mi guarderò bene dal portar giudizio alcuno.

La gloria, che nessuno contesta a *Civiale*; si è quella di aver il primo applicato all' uomo vivente, con felice successo, un sistema ben ragionato di litotripsia.

Avendo egli così dimostrato con fatti ciò che *Gruithuisen* aveva gia provato prima di lui in *Teoria* egli divide col Chirurgo Bavaro il merito dell' introduzione della litotripsia nel numero delle operazioni regolari di chirurgia.

Lo stromeuto dei signori *Civiale* e *Le-Roy* d'*Etiolles* era destinato a traforare il calcolo in varie direzioni e quindi a schiacciarlo. Il signor *Le-Roy*, vedendo la picciolezza dei fori fatti dal trapano semplice, ne inventò un alato, il quale può spiegarsi, e fare un buco molto più grande. I sigg. *Eldegerton*, *Heurteloup*, *Amussat*, *Tanchou*, *Pecchioli* e *Charrière* fecero varie modificazioni a questo trapano, destinate a renderlo più robusto e a far subire al calcolo in un tempo dato una maggior perdita di sostanza.

La molletta destinata ad afferrare ed a contenere il calcolo, subì pure molte modificazioni; poichè altri

la fecero curva, come *Edgerton* (1) e il sig. *Benvenuti*, altri poi aumentaron il numero delle branche e questi sono *Meyrieu* e *Tanchou*, i quali ne aggiunsero otto, *Amussat*, che ne imaginò una con sette, e *Heurteloup Benvenuti* e *Pertusio* che gliene diedero quattro.

Fra tutte le modificazioni fatte allo stromento da *Civiale* e da *Leroy* d'*Etiolles* la più ingegnosa si è l'apparecchio inventato dal B. *Heurteloup* e da lui detto *scavatore col forcipe* (evideur à forceps). Questo è destinato a scavare il calcolo finchè sia ridotto a sottil guscio. Il guscio poi, ed i frammenti di esso, vengono spezzati da uno stromento dallo stesso chirurgo inventato e chiamato frangi-guscio (brise-coque) il quale serve pure a spezzare i calcoli piccoli e bislunghi, i quali non possono prestarsi all'azione *dello scavatore col forcipe*.

Dopo quest'apparecchio apparve un nuovo sistema, che è quello del professore *Yacobson*, di Copenhagen, il quale sostituì alla forma retta degli stromenti litontriptici, la forma curva e lo schiacciamento col mezzo della pressione alla perforazione.

Più tardi il Barone *Heurteloup* inventò lo stromento da lui chiamato percussore curvo a martello — il di cui fine si è di spezzar nella vescica il calcolo a colpi di martello ad esso trasmessi dallo stromento da lui così denominato.

Infine i signori *Segalas* e *Charrière* modificarono lo stromento di *Heurteloup* in modo che la pressione

---

(1) *Anzi* Edgerton, *Inglese, propose la molletta nel* 1819.

potesse combinarsi colla percussione sì che la seconda potesse succedere immediatamente alla prima, e viceversa.

Descrizione de' varj stromenti con cui si eseguisce ora la litotripsia.

Essa sarebbe cosa fastidiosa ed inutile se io volessi descrivere i varj stromenti litontriptici, che furono inventati dacchè fu scoperta l' arte di stritolare i calcoli in vescica. La ragione e la sperienza li hanno fatto abbandonare quasi tutti, e di tanti stromenti, tre soli si può dire sono quelli, che ancora vengono dai chirurghi impiegati. Essi sono per l'appunto i più semplici. Diffatti li stromenti semplici fan sì che una minor parte dell' operazione sia abbandonata alla forza morta o meccanica, e che la maggiore dipenda dalla destrezza dell' operatore. La forza meccanica applicata sola al corpo vivente, raramente ottiene l' intento, il più sovente è pericolosissima. La macchina umana, sebbene costante nel suo insieme, varia quasi in ogni individuo quanto ai particolari, e ciò si è sopra tutto vero per lo stato patologico. Nelle malattie chirurgiche, queste varietà indefinibili le sente la mano, o le riconosce il genio. Ella sarebbe quasi cosa impossibile di avere tante macchine quante sono le varietà morbose: la destrezza sola è veramente proteiforme. Coloro che inventarono que' complicati stromenti di litotripsia, dimenticarono per lo più queste leggi, e la sperienza fece cadere le loro macchine in obblìo. Felici molti di questi inventori se la storia non vorrà far parola di essi e dei loro stromenti, e se non farà menzione delle loro

invenzioni appunto pel male che han fatto all' umanità. I soli stromenti, che per così dire meritino descrizione, e di cui si servono ora i litotritisti sono:

1.° Lo stromento dei dottori *Civiale* e *Le-Roy* semplici, o col trapano ad ale spiegantisi (*foret a developpement*) od anche con una branca di più; Stromenti inventati da *Heurteloup*, dal dott. *Benvenuti*, e dal dottor *Pertusio*.

2.° Il Frangi-pietra articolato del professore *Jacobson* di Copenhagen.

3.° Il Frangi-pietra col martello del Barone *Heurteloup* — combinato anche colla pressione (invenzione di *Charriere* e *Segalas*).

La molletta a tre branche de'signori *Civiale* e *Le-Roy* essendo stata inventata ora son più di tredici anni, non v' ha chirurgo che debba ignorarne la struttura. Io credo perciò inutile di darne la descrizione: così pure a poco gioverebbe il descrivere la molletta a quattro branche; chè chi conosce quella composta di tre, facilmente può farsi un'idea dell'altra. Se la molletta a quattro branche non ha l'inconveniente di diminuire la forza dello stromento, e se essa non rende troppo difficile la manopera, essa ha certamente un grande vantaggio su quella a tre branche: poichè colla prima, una volta afferrato il calcolo, quando si è fatta una perforazione se ne possono fare varie altre senza dover rilasciare la pietra, e basterà di aprire un poco la molletta e di communicarle lievi scosse, perchè essa cangi di posizione e possa essere perforata in una nuova direzione. Questo vantaggio non si ha colla molletta semplice di *Civiale* e di *Le-Roy*; ma siccome l'afferramento del calcolo è più facile con quest' ultima che

coll'altra; così è stata una buona idea quella di combinare in modo lo stromento, che la molletta non sia composta che di 3 branche quando si tratta di afferrare il calcolo, ma che ve se ne possa aggiungnere una quarta quando questo è stato afferrato. La molletta direttrice (pince maitresse) dell' *évideur a Forceps* del Barone *Heurteloup*, è costrutta in questa guisa. Il mio amico il dottore *Benvenuti* ha combinato una molletta di quattro branche con una convenevole curvatura: ed è veramente peccato che il suo stromento sia troppo lento nella distruzione del calcolo, atteso che il trapano non può avere un diametro sufficiente: Io temo che il suo apparecchio abbia pure l' inconveniente di non poter afferrare i piccoli frammenti.

Il prof. *Jacobson* (1), il quale già nel 1823 avea presentato alla Società Medica di Copenhaghen uno stromento di sua invenzione per l' estrazione dei calcoli attraverso l' uretra, destinò più tardi lo stesso stromento anche alla distruzione dei calcoli nella vescica. Questo strumento, di cui ho assistito alla dimostrazione fatta dall' inventore stesso in Parigi, è semplice nello stesso tempo ed ingegnoso. Esso è lungo 9 pollici e largo tre linee, e consiste in una cannula retta, ed in due asticciuole di forma semicilindrica

---

(1) *Oersted's oversigt over det kœng: Dansk Bidenskaberner salskabr Forhandliger for Aaeret* 1828-29, *und fra Mai* 1830, *Mai* 1831.

Momme. Dissertatio de Calculis urinariis corpore non inciso ex vesica urinaria auferendis. Halae. 1833, *cum tab., pag.* 29 *et sequent.*

in essa contenute, le quali nella loro parte anteriore sono riunite tra loro per mezzo di un'articolazione e sono incurvate a forma di catetere in tutta quella porzione che sporge fuori della cannula, cioè per la lunghezza di 2 poll. e 1/2. L' asticciuola superiore è semplice e si sta immobile nella cannula. L'altra nella sua porzion curva è divisa in due pezzi, che si riuniscono col mezzo di un' articolazione mobile tra loro e colla porzione retta e può essere spinta innanzi e indietro, secondo che glielo permette la madrevite mobile che si trova alla sua estremità opposta. La stessa vite serve pure a tirar indietro la detta zanca quando è stata spinta avanti. S'introduce lo stromento chiuso e senza previa injezione d'acqua nella vescica, e quivi si apre; quando esso è aperto, offre la forma di un anello, entro di cui si cerca di far penetrare il calcolo. Questo essendo afferrato, per mezzo della madrevite mobile inserita nella zanca inferiore, si tira indietro quest'ultima e così ognora più restringendosi l' anello, il calcolo ch'è in esso pigiato, viene necessariamente spezzato. L' Accademia delle Scienze di Parigi accordò la somma di fr. 4,000 in premio all'inventore di questo stromento. Però l'esperienza dimostrò, che questo apparecchio ha più inconvenienti. Prima di tutto, la sua forza non è bastante per resistere ai calcoli un po' voluminosi e duri (1). 2.° L' anello

---

(1) *Le articolazioni però* (a) *sono combinate in modo, che ove lo stromento venga a rompersi, alcun pezzo di questo non può restare in vescica.*

(*a*) Che sono a catena.

forma angoli, i quali danno molto dolore all'ammalato nell' afferramento del calcolo. 3.º Non può afferrare i calcoli più grossi di una noce, e quando questi sono ridotti in frantumi, essi vengono difficilmente presi, sovrattutto se i pezzi sono piccoli. 4.º Ha l' inconveniente degli stromenti litontriptici a pressione, di lasciare, cioè, una grande quantità di tritume in mezzo alle zanche dello stromento, il quale ne impedisce la chiusura.

Lo stromento che mi resta ora a descrivere si è quello del barone *Heurteloup*: strumento, che è il più maraviglioso di tutti e per la sua semplicità, e per la sua forza, e per l' arditezza dell' invenzione. Diffatto, chi avrebbe mai creduto anche quattordici anni fa, alloraquando s'inventò la molletta a tre branche, che l' industria umana sarebbe andata tant' oltre da inventare un apparecchio col mezzo del quale si potesse pestare, per così dire, col martello e senza il menomo dolore per parte dell' ammalato un calcolo contenuto in vescica? Era riservato al genio del barone *Heurteloup*, di quelli che tanto aveva già fatto per la litotrizia, il risolvere questo problema; ed esso è talmente risolto, ed il suo stromento è così perfetto, che ove esso venga convenientemente eseguito, pare che non possa più lasciar luogo nè a modificazioni nè a perfezionamenti.

Io lascerò descrivere dall' autore stesso tutto il suo apparecchio, il quale si compone del frangipietra, del martello, del punto fisso e del Letto rettangolo.

Lo stromento è d'acciajo, ed ha una lunghezza di 14 pollici, e si distinguono in esso due porzioni: l' una, che nel tempo dell' operazione sta entro l' u-

retra e la vescica, e l' altra che sta fuori. La parte *intra-vescicale* rassomiglia ad una grossa sonda, la quale sarebbe retta per la lunghezza di 8 pollici, e la cui estremità sarebbe la curvatura di una quarta parte di un cerchio avente un pollice e mezzo di raggio. Questa porzione curva si separa in due parti pel mezzo di una divisione, che incrocicchia ad angolo retto l' asse della porzion retta della sonda. Questa parte retta è composta di tre pezzi, due laterali ed uno interno. Li due laterali si continuano colla porzione la più esterna della parte ricurva; l'interna si continua all' opposto colla porzione la più interna di questa. Ora siccome queste due porzioni esterne sono fissate entro un pezzo quadrato d' acciajo, che forma *l' armatura* dello stromento, ne risulta, per conseguenza, che il pezzo interno e la porzione di curva che gli corrisponde, sono mobili, e che perciò queste porzioni di curva possono essere allontanate o ravvicinate tra loro. Ora si è in questa possibilità di allontanare e di ravvicinare queste due parti, che risiede nello stromento *la facoltà di afferrare*.

Quanto alla *forza polverizzante*, essa è dovuta all' azione del martello, col quale, quando la pietra si trova presa tra i due segmenti, di cui l'uno è mobile e l'altro è immobile, possiamo ravvicinare questi segmenti col mezzo della percussione, e per conseguenza comunicare al calcolo l' azione potentissima ed eminentemente polverizzante del martello. In questa maniera si fa con quest' ultimo nella vescica ciò che si farebbe con esso sopra un piano solido e resistente. L' azione di questo stromento appoggia sopra la legge fisica, la quale vuole, che una forza applicata

all' estremità di un' asta metallica, solida e retta, venga trasmessa, senza perdita alcuna, ad un corpo posto all' altra estremità opposta.

La percussione si fa quando si è fissata *l'armatura* del frangipietra nel punto fisso, il quale si rende immediatamente immobile col mezzo di un cono d' acciajo, frapposto tra il punto fisso, e la parte superiore dell' incastro del letto rettangolo in cui il punto fisso è ricevuto.

Il letto presenta lateralmente la forma di un triangolo rettangolo, da cui perciò prese il nome: ma preso nel suo insieme, si può considerare come una tavola quadrata fornita di quattro gambe, di cui le due anteriori sarebbero immobili, mentre che le posteriori sarebbero fornite di un' articolazione mobile per mezzo della quale potrebbero stare o perpendicolari all' orizzonte, o parallele a questo e piegate sotto le assicelle della tavola. L' estremità inferiori delle gambe posteriori di un lato, stanno unite alle estremità superiori delle anteriori per mezzo di un' assicella posta diagonalmente, di modo che, quando le gambe posteriori vengono ad essere piegate sotto la tavola, quest' assicella poggia sul suolo per tutta la sua lunghezza. Il bordo anteriore della tavola offre un quarto di cilindro di legno, lungo quanto è lo spazio che separa le due gambe anteriori e nella bella metà di questo trovasi un incastro, entro cui s' introduce e si rafferma il punto fisso; la metà sinistra di questo cilindro è attraversata da una vite, che da un lato si termina nell' incastro suddetto, e dall' altro finisce in un manico, con cui si fa girare la vite onde serrarla contro il punto fisso per così render questo

immobile. Ai lati e al disotto di questo pezzo di legno, che è così il più importante ed il più difficile ad eseguire, si trovano due braccia mobili pure in legno e fornite di pappuccie, entro cui il malato mette i piedi nel tempo dell' operazione. Il punto fisso consiste in una spranga d' acciajo fornita di una conveniente curvatura ed avente ad una delle sue estremità un incastro, entro il quale si fissa con una vite l' armatura del frangipietra. Col mezzo di tutto questo apparecchio, lo stromento litontriptico si trova reso immobile, cosicchè, per quanto violenti siano i colpi di martello dati sulla sua branca mobile, nè la vescica, nè l' uretra non ne soffrono la menoma scossa. Tutte queste parti però vogliono essere eseguite colla massima esattezza. Il letto di cui mi servo è fatto esattamente sul modello di quello di cui si serve il barone *Heurteloup* in Londra: ho io stesso invigilato alla sua costruzione dietro i lumi datimi da questo professore durante il mio soggiorno in quella Capitale. Parimente il frangipietra vuol essere esattamente eseguito come lo consiglia l' autore. Se non avessi avuti questi stromenti costrutti colla precisione consigliata dall' autore e se non avessi avuto un letto così perfettamente eseguito, qual io lo possiedo, non mi sarei accinto ad operare il malato di cui dò la storia alla fine di questo opuscolo: il calcolo suo essendo dei più duri e dei più voluminosi.

Lo strumento di *Heurteloup*, modificato dai signori *Segalas* e *Cherriere* quanto alla zanca inferiore od immobile, è quasi simile a quello inventato dall' *Heurteloup*. Ma la zanca superiore o mobile ne differisce in ciò, che invece di esservi soltanto due

ordini di denti laterali, se ne trova un terzo nel mezzo di questi due, il quale per essere più prominente degli altri, fa sì che il calcolo si trovi soltanto contenuto da tre ordini di denti in vece di quattro, e che l'ordine mezzano, essendo costrutto a forma di una lamina tagliente, il calcolo si trova bensì più presto spezzato, ma il volume de' frammenti deve essere più grosso di quel che lo siano quelli prodotti dal semplice stromento di *Heurteloup*. Parimenti tutto il calcolo non essendo contenuto che da tre ordini di denti invece di quattro, ne segue che se il calcolo sarà globoso, come succede in quelli composti di ossalato di calce, esso sfuggirà facilmente, come mi accadde nell'operazione di cui dò l'osservazione in quest' opuscolo. Quanto poi alla pressione sostituita alla percussione, essa mi pare avere tre inconvenienti capitali. 1.° Quando il calcolo viene schiacciato, i movimenti dello stromento sono più grandi, che colla percussione, se non ci serviamo di un sostegno fisso, ed immobile. 2.° Corre maggior pericolo di rompersi il frangi pietra, atteso che la pressione non spezza il calcolo se non quando ha vinta tutta la resistenza rappresentata dal volume e dalla durezza del calcolo, mentre che la percussione ad ogni colpo di martello fa saltare una porzione del calcolo, in modo che dopo ciascun colpo di questo stromento, la forza che si può impiegare è sempre la stessa, mentre la resistenza vien sempre diminuita. 3.° Gli stromenti itontriptici che agiscono colla semplice pressione, lasciano raccogliere in mezzo alle due zanche, dalle quali si eseguisce lo schiacciamento, una quantità considerevole di tritume, il quale impedisce poi

di chiudere perfettamente lo stromento. Ciò accade più raramente se si agisce colla percussione, poichè dopo di ciascun colpo di martello, la zanca mobile per propria elasticità ritorna un tantino indietro e lascia sfuggire il tritume esistente tra di essa, ed il calcolo. Del resto, con questo mezzo il tritume, che si può raccogliere dapprima tra il calcolo e le zanche e poi tra queste due, sarà sempre minore, perchè i pezzi piccoli vengono cacciati ai lati dalla vibrazione comunicata dal martello alla zanca mobile. Infine la percussione ha sulla pressione colla vite il vantaggio di essere più spiccia e nello stesso tempo di lasciare al frangi-pietra una semplicità, la quale permette all' operatore di ricevere sensazioni più chiare relativamente ai frammenti di calcolo contenuti nella vescica, e di poter manovrare con maggior facilità.

Taluni hanno creduto che il letto rettangolo ed in punto fisso del Barone *Heurteloup*, fossero cose poco utili, in modo da non equivalere e alla spesa che questo apparecchio richiede, ed alla noja di dover trasportare una macchina così grossa e così pesante. Io voglio concedere che ove il calcolo sia molle, possa venir spezzato senza l'apparecchio del punto fisso; e che una morsa sostenuta dalle mani di un ajutante, possa supplirvi fino ad un certo punto. Ma anche ammessa questa circostanza, io faccio questa concessione a mal in cuore, sia perchè è cosa difficile ad un chirurgo il riconoscere, prima dell'operazione, se la pietra sia dura o molle, sia perchè un calcolo, il quale si sarà giudicato molle per la sensazione ricevuta col mezzo della sonda, può benissimo essere tale quanto alla corteccia, mentre il nocciolo

sarà durissimo. In questo caso una morsa sostenuta soltanto dalle mani di un ajutante, la quale avrà bastato in sul principio, sarà poi insufficiente in sul finire per far sì che i colpi violenti di martello, che si dovranno dare, non divengano dolorosi pel malato, e sorgente d'infiammazione per la vescica.

Del resto, il letto rettangolo è così comodo pel malato e pel chirurgo, che chi se n'è servito una volta non pensa più a rinunciarvi. La qual cosa farà pure chiunque vorrà riflettere su questa operazione, appoggiandosi all'anatomia ed alla fisica.

Infine, supponendo che quest'apparecchio non sia di cotanta utilità negli altri casi, e' basta che sia necessario in uno, perchè l'operatore debba procurarselo, e che esso fosse indispensabile nel caso di Gio. Davide da me riferito, tutti gli assistenti lo hanno confessato ad unanime voce, vedendo i validi colpi di martello ch'io dovetti dare onde spezzare quel durissimo calcolo. (Vedi la dichiarazione in fine di questa Memoria).

Paragone tra il metodo del Barone Heurteloup *e quello dei dottori* Civiale *e* Le-Roy *d'Etiolles.*

Essa è una cosa incontrastabile, la quale non abbisogna neppure di fatti onde indur la convinzione, che il frangi-pietra *Urtalupiano*, ogni volta che afferra il calcolo ne polverizza una parte molto più grande, che non lo fa il trapano del dottor *Civiale.* Diffatto, lo strumento percussore schiaccia la pietra, mentre che l'altro la lima soltanto: ora nessuno vorrà sostenere che il primo modo di operare

non sia più spedito del secondo. Inoltre lo stromento del Barone ha il vantaggio di dirigere tutte le sue forze alla distruzione del calcolo, mentre che quelli a 3 o 4 branche hanno l' inconveniente di divider le loro forze in parte per l' afferramento, e la ritenzione del calcolo; ed in parte per la sua distruzione. Da ciò ne risulta come conseguenza matematica, che il frangi-pietra col martello deve rompere in un tempo dato una molto maggior porzione di calcolo, che non lo fa lo strumento di *Civiale*, e perciò col primo vi vorrà un molto minor numero di sedute che col secondo, onde ottener la guarigione.

Lascio da parte la facilità più o men grande che offrono i due generi d' apparecchio per l'afferramento del calcolo: questa quistione è difficile a decidere: chè entrambi sono buoni afferratori di calcolo; e la facilità che si ha di prendere la pietra, dipende piuttosto dall' abito che si ha di operare o coll' uno o coll'altro stromento. Il barone *Heurteloup* ha calcolato che il suo stromento può aprirsi e chiudersi sessanta volte in un minuto. Bisogna confessare che sarà cosa difficile di fare altrettanto collo stromento di *Civiale*.

Non parlo della curvatura del frangi-pietra di *Heurteloup*. Siccome il perforatore di *Civiale* è retto, ella è cosa evidente, che il primo sarà applicabile ad un numero di casi molto maggiore, e che generalmente la sua introduzione sarà più facile.

Ma ciò su di che io debbo insistere si è, che collo stromento Urtalupiano, il malato non soffre il menomo dolore, sia nel tempo in cui si afferra il calcolo, sia quando esso viene spezzato col martello, o almeno

ciò accade solo quando la vescica è molto sensibile, od il chirurgo è poco addestrato in questa operazione. Lo stesso non si può dire della molletta a tre o quattro branche (1). Non ho neppur parlato del caso di pizzicamento della vescica; ma anche sotto questo riguardo *Heurteloup* la vince su *Civiale*: chè il frangipietra del primo non può pizzicar la vescica per quanto imperita sia la mano dell' operatore, mentre con quello del secondo, questo può accadere anche fra le mani le più destre (2). Quanto poi alle scosse che potrebbero dare i colpi di martello, un' esperienza fatta in presenza dei Membri dell' Accademia delle Scienze di Parigi fece vedere, che questi colpi dati allo stromento producevano scosse molto minori all' acqua contenuta nella vescica di un cadavere, che quelle che ad essa comunicava l'uso dell'archetto. Nè

---

(1) *E prima di tutto, perciò solo che le zanche dello stromento di* Heurteloup *non sono che due, questo devono dare minor dolore che quello composto di tre o quattro. Ma oltre a ciò, le zanche del percussore sono larghe, liscie, a bordi convessi e spessi, mentre le branche della molletta del* Civiale *sono strette e fornite di bordi sottili.*

(2) *E ciò principalmente sul finir dell'operazione, quando si vuol chiudere lo strumento per ritirarlo. Poichè allora, se la vescica è vuota, bisogna essere destro quanto lo è il dott.* Civiale (*e credo che pochi lo siano tanto*) *onde non pigiare una delle numerose pieghe formate dalle pareti vescicali.*

mi si dica che i frammenti prodotti dal frangi-pietra sono più voluminosi de' prodotti dal perforatore. Questo si è un errore: un tale rimprovero si merita bensì lo strumento modificato da *Charriere* e da *Segalas*: perchè la branca maschia, essendo stata resa da essi quasi tagliente, il calcolo non vien più schiacciato, ma piuttosto tagliato: lo stesso si dica dei frangi-pietra a pressione: quali sono quelli di *Jacobson*, di Sir *Henry*, ecc. La forma dei frammenti è piuttosto da rimproverarsi allo stromento di *Civiale*, che colle sue perforazioni fa dei cerchi, i quali poi rompendosi danno luogo a frammenti configurati a crescente, i quali pungono perciò vescica ed uretra. Non si ha che a vedere i frammenti estratti dal mio malato; rarissimi sono i vofuminosi, cinque o sei hanno una linea di diametro, gli altri sono quasi sabbia; ma ciò, lo ripeto, si è perchè mi servo di uno stromento eseguito dietro le precise regole del barone *Heurteloup*. Chiunque ha capito la descrizione del frangi-pietra Urtelupiano non avrà bisogno ch' io gli dica, che questo può afferrare e distruggere calcoli di un volume non già di un uovo di pollo, ma molto più grande. Il mio maestro, il barone *Heurteloup*, ha distrutto con esso un calcolo la cui maggior periferia non era minore di sette pollici e cinque linee. Ora chi conosce lo stromento di *Civiale*, sa che esso è ben lungi dal potere afferrare calcoli di un tal diametro. Sebbene *Heurteloup* non parli nelle sue opere di aver schiacciato calcoli di ossalato di calce, l'operazione da me eseguita prova, che quantunque questa sostanza sia la più dura, dopo la silicea, che si possa trovare nei calcoli, e che sebbene la pietra sia

voluminosa, non può però resistere alla forza litotriptica del percussore. Il caso da me riferito dee considerarsi come un nuovo trionfo di questo stromento, tanto più che quello da me adoperato non aveva che tre linee e mezza di diametro, mentre che si possono adoperare stromenti di un diametro maggiore di 4 linee. Questo calcolo così duro e voluminoso, venne da me spezzato in cinque sedute. Il sig. *Leroy d' Etiolles*, in una Memoria sulla litotripsia pubblicata recentemente, aggiunge che la percussione ha il vantaggio di poter spezzare il calcolo nella prima operazione, tal che ne risulta che nelle susseguenti operazioni non sarà più duopo di aprir tanto le zanche dello stromento onde eseguire l'afferramento; il metodo a perforazioni non spezzando il calcolo se non dopo due o tre o più operazioni, fa sì che le branche della molletta debbano avere in un molto più gran numero di operazioni lo stesso grado di scostamento; ora siccome in certe vesciche sommamente contrattili, un grande scostamento dà molto dolore, da ciò ne nasce un'altra prova in favore della superiorità del metodo di *Heurteloup*. Tralascio altre ragioni di minor importanza onde provare la superiorità del metodo di *Urtelupiano* sopra quello del *Civiale*: credo che le già esposte bastino per provarla teoricamente.

Ora se venissimo ad interrogare i fatti, forse avremmo un potentissimo argomento in favore del perccussore; ma atteso che i fatti li quali spettano al dott. *Civiale* trovansi ancora avviluppati da molta confusione, perciò lascieremo schiarire questa quistione dal tempo. Per ora soltanto diremo, che lo stromento di

Heurteloup ha in suo favore 38 guarigioni consecutive. debitamente certificate da testimonj, le quali ebbero luogo su 39 operazioni da lui eseguite in Inghilterra. Anche la statistica pubblicata dal dott. *Civiale* stesso è ben lungi dall' offrire una proporzione così favorevole.

Dei vantaggi che offre la litotripsia eseguita secondo il metodo del Barone Heurteloup *paragonata colla cistotomia.*

Ho provato nel Capitolo precedente siccome il metodo Urtelupiano sia da preferirsi a quello di *Civiale*. Ma ho pur detto che fin qui non si poteva asserire di quanto quest' ultimo gli fosse inferiore, atteso che la statistica dell' ospedal Neker era ancora avviluppata da troppa confusione. Però la cosa non va più così se paragoniamo colla cistotomia la litotripsia eseguita col processo del baron *Heurteloup*. Diffatti ella è cosa posta fuori di dubbio, che l'inventore del percussor curvo col martello ha guarito in 39 operazioni 38 individui. Ora se consultiamo le statistiche, relative ai risultati ottenuti col taglio, siano esse anche quelle che danno le più belle proporzioni, in nessuna troviamo un ugual numero di guarigioni.

Gli stessi *Roux* e *Dupuytren*, que'destri cistotomisti che sono, dichiarano che col taglio si perde un individuo su 5 o 6. Se ciò confessano questi operatori, e se a ciò si aggiunge che i 38 malati del barone *Heurteloup* sono appunto quelli che ha operati i primi col suo metodo, e che di questi malati non ve n'era un solo, il quale avesse meno di 50 anni, e che alcuni di essi ne ave-

vano So, io non so davvero qual sarà il calcoloso adulto che vorrà ancora sottoporsi al taglio.

Ma ciò non basta, ed io dico che foss' ella anche cosa dimostrata che la litotripsia non guarisce un più gran numero di calcolosi, che la cistotomia, quella tuttavia sarebbe ancora da preferirsi. Diffatti non solamente la litotripsia è meno spaventevole del taglio, atteso che per eseguirla non è di bisogno di legare l' ammalato, ecc. Ma quel ch' è più, se essa viene eseguita da mano abile, non dà verun dolore. Ora la cistotomia sarà sempre dolorosissima per quanto destramente ella sia eseguita, e qual siasi il metodo adoperato. Ed il dolore sarà tal fiata così violento, che, unito alla paura, potrà uccidere il malato nel momento stesso dell' operazione. Questa è una disgrazia che non succede soltanto nella cistotomia, ma bensì in tutte quelle operazioni in cui il chirurgo è obbligato a tagliare i tessuti viventi di una certa importanza, od in una certa estensione. Nè in ciò solo la litotripsia vince la cistotomia: ma se la pietra non è troppo dura o voluminosa, se la vescica e l' individuo non sono troppo sensibili, e se non vi sono complicazioni, il malato è appena obbligato di tenere il letto il primo od il secondo giorno dall'operazione: e talvolta potrà uscire ed attendere ai suoi affari il giorno stesso dell'operazione. Così si son veduti tanto all' ospedal Neker in Parigi, quanto nella pratica particolare del barone *Heurteloup* in Londra, de' malati, li quali si recavano a piedi dall' operatore e poi tornavano ad attendere ai loro affari, come se non avessero mai subìto operazione. Ora nessuno vor-

rà certamente sostenere il confronto della cistotomia colla litotripsia a questo riguardo ; chè i cistotomisti sogliono gridar vittoria quando la guarigione accade in 15 giorni, e volesse il cielo che queste vittorie accadessero soventi. Sventuratamente i malati sono obbligati di tenere il letto per mesi e mesi, e poi ancora non sono sempre intieramente guariti. Poichè a chi resta una fistola, a chi una incontinenza d' orine , a chi dolori più o meno forti nel luogo dell' incisione, e, quando si opera pel perineo, può accadere anche peggio, poichè ne può risultare una impotenza completa, sovrattutto col tanto vantato metodo bilaterale. Simili rimproveri non si potranno mai fare alla litotripsia : la quale se ha degli inconvenienti, essi sono soltanto di non essere applicabile a tutti i calcolosi, e di non potersi terminare che raramente in una sola seduta. Ma che importa se più sedute sono necessarie , poichè queste non durano che 5 o 6 minuti nei casi ordinari, e sovrattutto poichè queste sedute non sono dolorose, e appena incomodano l' ammalato ? Il barone *Heurteloup* guarì in 9 sedute, di 4 o 5 minuti ciascheduna, il sig. Fitz-Gerald , il quale portava un calcolo, la di cui maggior circonferenza era di 7 pollici e 5 linee, e la più piccola di 4 pollici e mezzo. Ciò vuol dire che se avesse fatto tutte le sedute di seguito , l' operazione avrebbe durato tutt' al più 35 minuti. Ora mi si dica se un calcolo così voluminoso si sarebbe estratto in minor tempo coll' operazione del taglio , e sovrattutto col taglio perineale ? Quanto poi all'obbjezione, la quale consiste nel dire, che la litotripsia non è applicabile a tutti i casi , io dirò che questo è un difetto che essa ha di comune

colla cistotomia, la quale pure non si può tentare in tutti gl' individui. Del resto, quando i vantaggi della litotripsia saranno meglio conosciuti, e quando un maggior numero di chirurghi saprà eseguire questa operazione, in una parola, quando la litotripsia sarà conosciuta dalle persone non mediche quanto lo è la cistotomia, allora quest' ultima sarà soltanto eseguita come metodo di eccezione: imperocchè i malati adulti non essendo più spaventati dall' operazione richiesta per la loro cura, chiederanno tosto i soccorsi dell'arte appena sentiranno i primi sintomi del calcolo, e allora pochi saran i casi in cui la litotripsia non sarà applicabile.

Gli avversari della litotripsia han detto che questo metodo esponeva al pericolo di veder rompersi durante l' operazioae una delle branche dello stromento L' esperienza risponde vittoriosamente a questa objezione. Diffatti finora non si conosce un sol caso in cui questo accidente sia accaduto e nelle numerose operazioni di questo genere a cui ho assistito, tanto in Parigi, quanto in Londra, non solo non ho mai veduto questa rottura accadere; ma non ho mai veduto ritirare uno stromento il quale fosse stato menomamente distorto nell' atto operativo, e l' operazione or' ora da me eseguita in Torino è una evidente prova che ciò non deve accadere. Diffatti io impiegai uno strumento avente appena il diametro di 3 linee e mezza; contuttociò potei frangere un calcolo così duro che non si spezzò se non dopo 300 colpi di martello dei più validi, sì che dovetti riposarmi tre volte per la stanchezza (contuttociò l' ammalato *non soffrì il benchè minimo dolore*).

Altri hanno detto, che questa operazione poteva esporre alla recidiva, atteso che una piccola porzione di frammento può non venir cacciata dalla vescica e non essere sentita dal chirurgo. Malgrado che questo possa accadere rigorosamente parlando, non perciò perde del suo pregio la litotripsia paragonata col taglio: perchè la stessa cosa può accadere e accade anche in quest'ultima operazioue (1) e perchè, se dopo la litotripsia vi resta un pezzo nella vescica, esso non può tardare a dar segno della sua presenza ed allora tutto il male consisterà nel dover fare una ultima, corta, e facile seduta.

Del resto, ognuno si rassicuri, questo è un accidente che deve accadere rarissimamente e la prova si è che i detrattori della litotripsia non ne hanno riferiti finora che pochi esempj li quali siano conosciuti, anzi io non ne conosco dei bene comprovati. Mentre si hanno esempi di persone morte d'altre malattie alcuni anni dopo essere stati operati colla litotripsia, nella vescica dei quali non si è rinvenuta traccia di calcolo.

Infine, che sto io provando con sì lunghe ragioni vantaggi della litotripsia? non è ella già ammessa, come operazione ordinaria in Francia ed in Inghilterra, e non sono stato io testimonio della inattività in cui trovansi ora in quelle contrade coloro che formato avevano della cistotomia la loro occupazione speciale? Quel buon dottore *Souberbielle* (2), quel

---

(1) *E se non vi fosse che il taglio, l'affare sarebbe allora assai più grave.*

(2) *Approfitto di questa occasione per ringraziare*

venerabil vecchio, che a 80 anni opera colla destrezza e colla sicurezza di un giovane, egli il successore dei *Beaulhiac*, il quale non avendo ospedale operava più di 20 persone all'anno col taglio ipogastrico, ora appena se ne trova due all' anno che preferiscano la sua destra e felice mano armata del cistotomo, alla lunga sì, ma sicura e poco dolorosa manovra della litotripsia. Ed in Inghilterra tal è la convinzione che hanno generalmente i chirurghi sulla preferenza da darsi alla litotripsia sul taglio, che non v' ha quasi chirurgo in Londra che intraprenda la cistotomia senza aver prima consultato il Barone *Heurteloup*, onde sapere se il malato possa essere guarito colla litotripsia.

Eppure il Barone è francese (1). Bell' esempio davvero di filantropia dato dai chirurghi inglesi, e bell' argomento in favore della operazione che difendo!

De' casi in cui la litotripsia può essere contro indicata.

Abbenchè si possa dire, o considerare come cosa

---

il dott. Soubeirbielle *pei lumi datemi per l' esecuzione del taglio ipogastrico, il quale non andrà lungi farà forse abbandonare tutti gli altri metodi, anche compreso il miracoloso bilaterale.*

(1) *Ciò fanno ed hanno fatto i chirurghi inglesi; e non hanno rifiutato al Barone* Heurteloup *di lasciarlo operare pubblicamente negli ospedali, nè han fatto prove inumane sui poveri onde acquistar destrezza e nome a danno dell'* Heurteloup, *ecc. ecc.*

dimostrata, che la litotripsia si è quella operazione, che deve rimpiazzare la cistotomia nella maggiorità dei casi di calcoli portati da adulti — tuttavia possono darsi circostanze, le quali siano di natura da privare intieramente un malato del benefizio di questa operazione, oppure da lasciar nel dubbio se il taglio sia da preferirsi allo stritolamento. Queste circostanze riguardano l' età, lo stato generale dell' individuo, lo stato particolare dell' uretra, della prostata della vescica, e del calcolo stesso.

L' Età. La litotripsia fu più particolarmente inventata per salvare i malati dai pericoli del taglio: quindi è che nell' infanzia questi pericoli essendo di molto diminuiti, meno ci deve rincrescere se questa operazione non trova una così comoda applicazione in questa età. Nulla di meno le operazioni eseguite sui ragazzi con pieno successo dai signori *Le-Roy-d'Etiolles*, *Segalas* ed altri, sono una prova che ove in quelle creature si possa trovare bastante ragione e sufficiente pazienza, anche la litotripsia può essere tentata. Però, bisogna dire che la sola volta ch' io abbia veduto un individuo morire nel tempo in cui era sottomesso allo stritolamento, venendo questo eseguito da mano esercitata, ovvero da un litotritista, si fu appunto un ragazzo. Questi dimorava nel sobborgo sant'Antonio, aveva 9 anni ed era operato dal destro dott. *Amussat.* Tuttavia e' non pare cosa certa che questa morte sia stata una conseguenza della litotripsia col metodo di *Heurteloup*, atteso che sorsero anche de' sintomi di affezione ai bronchi ed ai polmoni, essendosi operato nell' inverno.

Non vorrei però che da questo fatto s' inducesse

non essere l' inverno stagione conveniente alla litotripsia. — I signori *Civiale*, *Le-roy d' Etiolles*, *Heurteloup*, *Segalas* operano indistintamente in qualsiasi stagione e non osservano differenza nei risultati ottenuti. Tuttavia, se ragioniamo fisiologicamente, noi vediamo che nelle stagioni fredde l' azione renale trovasi necessariamente aumentata, e perciò si deve pensare che in esse vi è maggior pericolo di veder sorgere de' tumulti flogistici nelle vie orinarie in seguito alla litotripsia. Quando però l'appartamento sia tenuto convenientemente riscaldato, e quando si prendano le debite precauzioni onde riparare il malato dal freddo durante i pochi minuti che richiede l' operazione, e' mi pare che neppure que' tumulti siano da temersi.

Ritornando ora alla litotripsia ne' ragazzi io dico, che nella maggiorità dei casi, il taglio sia da preferirsi alla litotripsia, principalmente ove il calcoloso sia al disotto de' 5, o 6 anni. — Le ragioni di questa mia asserzione sono, oltre al poco pericolo del taglio, la speditezza con cui si eseguisce questa operazione, l' impossibilità di tenere queste mobili creature ferme il tempo necessario per l'esecuzione dello stritolamento, la somma sensibilità degli organi genito-urinarj in quella età, in un colla grande ristrettezza dell'uretra, e sovrattutto del meato urinario. Si noti però che ove col catetere si riconosca l' uretra sufficientemente grande per l' introduzione di uno stromento calcolifrago di due linee e mezza o tre, e che il solo ostacolo alla litotripsia si trovasse nella ristrettezza del meato: ciò non dovrebbe distorre il pratico dallo stritolamento. E' sarebbe cosa poco logica di pre-

ferire la cistotomia ad un piccolo taglio dell' orifizio dell' uretra. Del resto, per decidersi alla litotripsia ne' ragazzi bisogna dar molta attenzione al volume ed alla durezza del calcolo. — Se in quella età i calcoli fossero sempre molli e piccoli, non vi ha dubbio che lo stritolamento sarebbe assai più soventi indicato. Il male si è, che non v'è quasi differenza pel volume e per la durezza tra i calcoli de' giovani e quelli de' vecchi, e ciò fa sì che la litotripsia non può essere che un' operazione d' eccezione ne' fanciulli.

L' età adulta si è quella in cui lo stritolamento riesce il meglio. In essa le vie sono abbastanza larghe, la vescica s' accostuma facilmente all' introduzione ed all'azione degli stromenti stritolatori, le fibre muscolari della cisti urinaria sono abbastanza forti per cacciar fuori frammenti di un volume considerevole: in una parola, si è in questa età che si trovano le circostanze le più favorevoli per la buona riuscita di questa operazione. L' età senile, sebbene sia quella in cui generalmente meno riescono le operazioni chirurgiche, la litotripsia vi fa però eccezione: anzi, come dicevo nella Introduzione, si è appunto perchè si mostra tanto benefica ne' vecchi, che essa si deve principalmente riguardare come un benefizio segnalato reso dalla chirurgia alla società. — Ne' vecchi l'uretra è larga e cedevole, la vescica si lascia facilmente distendere e difficilmente s' infiamma, la sensibilità degli organi genito-urinari si trova di molto attutita, sì chè facilissima è in essi l' introduzione di stromenti voluminosi e questi si possono introdurre e ritirare più volte nella stessa seduta senza che l' ammalato si lagni. La sola cosa che vi è a temere in

certi vecchi indeboliti si è, che le loro pareti vescicali più non valgano ad espellere i frammenti, ma questa è cosa rara, e poi v'è sempre, per ultimo, la litocenosi da impiegare, eseguita o colla sonda evacuatrice del Barone *Heurteloup*, o con altro più analogo istromento. E qui amo di ripetere un consiglio soventi udito pronunciare dall' *Heurteloup*, da *Civiale* e da altri litotritisti, e si è, che non bisogna lasciarsi distorre dall' eseguire lo stritolamento in quei vecchi in cui il getto delle orine è così corto, che queste sembrano piuttosto uscire pel proprio peso, che non spinte dalle forze muscolari dell' ammalato. Poichè il più spesso questa condizione cessa coll'uso della litotripsia atta a stimolare e ad eccitar contrazione nella vessica: alla qual cosa contribuisce pure la forma degli stessi frammenti: e *Heurteloup* parla nella sua Opera di persone da lui curate, le quali, evacuato il calcolo in seguito alla litotripsia, riacquistarono nella vescica il vigor necessario per l' espulsione delle orine: esso pareva ridestarsi col numero delle sedute e coll' espulsione dei frammenti.

Lo stato generale dell'ammalato, il quale vuol essere preso in severissima considerazione quando si deve intraprendere la cistotomia, non ha una così grande influenza sull'esito della litotripsia. Diffatto, se questa operazione è eseguita a dovere, essa non dà neppure i dolori che produce sovente un cateterismo un po' protratto e destinato alla ricerca di un calcolo. Se così è, e se per eseguire questo cateterismo, un chirurgo non suole fare una minuta indagine sullo stato generale del malato, la stessa cosa si può fare senza pericolo prima d' intraprendere lo stritolamento

Non voglio già dire con ciò, che debbasi in questa operazione tener niun conto di questo stato generale; ma voglio piuttosto inferire, che nei casi in cui il sollevare il malato dal calcolo fosse cosa urgente, o pei dolori che questo procura o per altra simile ragione, e' non si dovrebbe audar tanto per le minute relativamente allo stato degli altri organi. Parimenti io credo, che ove un'affezione cronica di un organo lontano complicasse un calcolo in vescica, purchè quest'affezione non minacciasse troppo davvicino la vita dell'individuo, si potrebbe tuttavia tentare la litotripsia e ciò sovrattuto poi se gl' incomodi e i dolori prodotti dalla pietra fossero un po' considerevoli. — Il malato da me operato è una prova di quanto possa la litotripsia, malgrado un pessimo stato generale dell'ammalato. Diffatti questo era ipocondriaco, le sue intestina, il fegato, i nervi erano malmenati dall'abuso di liquori spiritosi, l'aorta, il cuore parevano aneurismatici pel loro violento pulsare, e malgrado di tutto ciò esso venne perfettamente liberato da un calcolo de' più duri e de' più voluminosi, senza che si siano veduti sorgere dei tumulti, li quali si potessero attribuire all'operazione. E si è appunto questo il luogo di agitare la questione se convenga eseguire lo stritolamento in una persona affetta da renella. Io sarei per l'affermativa. Poichè sebbene vi sia il pericolo di veder sorgere irritazioni renali, con febbre, atteso lo stato irritativo in cui si trovano i reni, tuttavia il calcolo è tal malattia che tormenta troppo ad ogni momento, perchè non si debba curare tosto colla litotripsia. Soltanto il chirurgo deve avere le seguenti precauzioni: 1.° di far sedute corte

e di operare con molta dolcezza, affinchè non si svegli infiammazione: 2.° di star attento a prevenir questa con bagni, cataplasmi, etc. 3.° Di metter un tempo più lungo tra una seduta e l'altra: 4.° di combatter la diatesi con adatti rimedi 5.° di esplorar soventi il malato, quando sarà evacuato il calcolo, onde prevenire colla litotripsia l'accrescimento di un nuovo.

Uretra. — Una delle circostanze le più sfavorevoli per la litotripsia si è la ristrettezza dell' uretra. Una operazione di questo genere riescirà tanto meglio e tanto più presto, quanto più grande sarà il diametro dello stromento introdotto, e quanto più grossi saranno i frantumi che potranno passare attraverso il canale dell'uretra. Ma quivi v'è una distinzione importante da fare, ed è di sapere se lo stringimento è congenito o accidentale; nel primo caso se la pietra è voluminosa (di più di 15 linee di diametro) e se l' uretra non può ammettere uno stromento di due linee e mezzo almeno, ella è cosa inutile di tentare la litotripsia. Poichè le ristrettezze congenite affettano generalmente tutta la lunghezza del canale, e non cedono alla dilatazione colle candelette, oppure questa non s'ottiene se non dopo un lunghissimo tempo, e dà spesso dei gravissimi guai. Mi sovviene di un negoziante italiano venuto a Parigi per farsi operare colla litotripsia, il quale morì in seguito à flogosi dell'uretra, della prostata e della pelvi, prodotta dall'uso delle candelette per combattere una strettezza dell'uretra e per accostumare il canale alla presenza della sonda. E qui debbo dire, che ella è cosa poco ragionevole nei casi di sufficiente larghezza dell' uretra di voler far subire colle candelette una cura preparante

alla litotripsia, affin di rendere le vie più cedevoli, e per accostumarle alla presenza di un corpo straniero. Poichè ciò non impedisce il male che si vuol evitare; giacchè la prima volta che s' introdurrà una candeletta, si avranno li stessi tumulti, li quali sarebbero prodotti dalla prima introduzione di uno stromento litotritore, e in secondo luogo raramente si ottiene l'intento, perchè le parti umane non si lasciano modificare così facilmente dai nostri mezzi meccanici di qual natura essi siano, epperciò vi vogliono mesi ed anni per ottenere in un' uretra, nel suo stato normale, un maggior diametro ed una maggior cedevolezza; in terzo luogo, infine, la protratta presenza di un capo straniero nell' uretra, può produrre de' sintomi funesti, come accadde al negoziante da me or ora menzionato.

Nel caso in cui lo stringimento fosse altrimenti morboso, esso si deve combattere o colla dilatazione o colla cauterisazzione, prima d' intraprendere lo stritolamento.

Nè io credo che l'epispadiasi o l'ipospadiasi formino assolutamente controindicazione alla litotripsia: chè se queste deformità non sono accompagnate da troppo grande ristrettezza dell' uretra, o da grande deviazione di questa, esse non possono frapporre ostacolo o all'introduzione degli strumenti o all'evacuazione de' frammenti.

Accade talvolta che il restante dell' uretra avendo il diametro convenevole, il meato orinario si trovi stretto così da formare un ostacolo all' introduzione di uno stromento di conveniente calibro. In questo caso non si deve punto esitare nel fare coll' uretro-

tomo di *Civiale* la convenevole incisione, onde dar a questo orifizio la necessaria larghezza. Certamente questo taglio forma una complicazione per la litotripsia, e perchè è doloroso, e perchè l'orifizio s'irrita poi facilmente, e perchè bisogna star molto attenti per impedirne la chiusura; con tutto ciò il dottor *Civiale* non ha mai esitato ad intraprendere la cura anche in questi casi. Diffatti non mi so imaginare chi, per un simile motivo, vorrebbe preferire la litotomia alla litotripsia.

Infine accade ancora che la semplice introduzione di uno stromento calcoli-frago nell'uretra, basti per produr sincope, convulsioni, come vediamo accadere in seguito alla semplice introduzione di una candeletta. Non perciò si sgomenti il chirurgo: chè una simil cosa non accadrà più nella seconda o terza seduta.

Prostata. Allorquando per eseguire la litrotripsia eravamo costretti a servirsi di stromenti retti, il gonfiamento anche mediocre della prostata, formava sovente un ostacolo all'introduzione del litotritore, e all'afferramento del calcolo: ma dacchè possediamo il percussore curvo a martello, anche questa difficoltà, frequente compagna del calcolo, si trova tolta in gran parte, e non vi è ora che il caso di considerevole ipertrofia di questa ghiandola, che possa ancora formare ostacolo alla litotripsia.

Non v'ha dubbio che quando i calcoli sono cistici, la litotripsia non può essere applicata. Ma in questi casi io non so se col taglio si è certo di liberare il malato da tutti i suoi calcoli. E questa cosa mi pare così dubbia, che nel caso in cui si trovasse un calcolo

libero, combinato con una vescica a colonne ed a saccoccie, io credo che questo si dovrebbe stritolare; imperciocchè ora collo stromento di *Heurteloup* non vi ha più pericolo di pizzicare queste morbose colonne vescicali ed è cosa più vera in teoria, che in pratica, che porzioni di calcolo possano introdursi nelle cellule formate dalla vescica. Imperocchè, la contrazione in cui sta la vescica finchè tutti i frammenti siano cacciati; deve ciò impedire generalmente, tanto più che i frammenti sogliono starsene nel basso fondo della vescica. Del resto, questa è una di quelle complicazioni che esisteranno raramente quando la litotripsia sarà meglio conosciuta, atteso che le vesciche sogliono formarsi a colonne per la irritazione protratta nella vescica dalla presenza del calcolo.

Il catarro cronico della vescica non sarà che raramente una circostanza controindicante lo stritolamento, perchè il più spesso esso è sintomatico del calcolo e perchè la litotripsia, forse cangiando il modo di sentire della vescica, è capace di guarire questa malattia, come ne ho veduto un bel esempio nella clinica particolare del dottore *Amussat.*

Eccettuati i casi in cui il calcolo è troppo voluminoso e troppo duro, la paralisi della vescica non forma una controindicazione positiva alla litotripsia. Perchè in questa circostanza l' apparecchio genito-urinario è così poco sensibile, che permette facilmente l' introduzione più volte ripetuta di stromenti destinati ad estrarre dalla vescica i frammenti, che questa non può espellere. Il dottor *Civiale* ha curato molti calcolosi trovantisi in una tale circostanza, ed io sono stato testimonio di un caso simile di operazione al-

l'ospedale Neker, coronata da felice successo. Però bisogna confessare che la paralisi della vescica rende questa operazione nojosissima pel chirurgo e pel malato. Ma ciò non può fare una contro-indicazione.

Quanto alla qualità del calcolo la litotripsia è controindicata,

1.° Quando esso è siliceo (calcolo rarissimo; appena se ne trova uno fra duecento).

2.° Quando esso è voluminoso e durissimo nello stesso tempo: ma a questo riguardo non si può dare alcuna regola precisa. — Se il calcolo è molle, come lo sono quelli composti di fosfato ammoniaco magnesiaco, di fosfato di calce, ecc., allora si potrà anche stritolare un calcolo di 3 pollici e più di diametro. Ma se la pietra è dura, quali lo sono quelle composte di ossalato di calce e di acido urico, allora bisognerà soltanto intraprendere lo stritolamento di quelle che non avranno più di 2 pollici all' incirca. Ancora bisognerà che lo strumento calcolifrago possa essere de' più grossi, cioè che abbia 4 linee di diametro almeno. — Si deve stabilire in regola generale, che si potrà stritolare un calcolo tanto più grosso, e tanto più duro, quanto più volumiuoso sarà il frangipietra, il quale si potrà adoperare.

3.° Quando i calcoli sono aderenti.

4.° Quando i calcoli occupano in parte il collo, ed in parte il corpo della vescica.

Ma anche in questo caso la regola non è assoluta; chè se il calcolo si può spostare, se la porzione introdotta nel collo è piccola, la litotripsia potrà applicarsi. Nell' ultimo caso, ove il calcolo non si possa spostare, si può spezzare la porzione più sporgente

nel collo della vescica e nell' uretra col frangiguscio (Brise coque) di *Heurteloup*, e quindi il restante potrà essere respinto nella vescica e quivi stritolato.

5.° Quando il nocciolo del calcolo è formato da un corpo metallico, come da una palla, da un pezzo di sonda, ecc., come se ne trovano osservazioni negli Autori.

Non ho parlato dello stato fungoso o rammollamento delle pareti vescicali, danti perciò facilmente sangue, della moltiplicità dei calcoli, nè della poca estensibilità della vescica, perchè tutte queste circostanze non fanno più ostacolo al metodo di litotripsia praticata col metodo del barone *Heurteloup*, quando questo si eseguisca convenevolmente. Del resto, questa operazione non essendo un mezzo empirico, cioè essendo una operazione di cui si possono calcolare tutti i risultati; le sue indicazioni e controindicazioni si dovranno dedurre da tutti quei fonti, da' quali si sogliono dedurre per tutte le altre operazioni.

Osservazione di un' operazione litotriptica eseguita dall' autore in Torino coll' apparecchio completo del Barone Heurteloup.

Giovanni Battista David, Granatiere Provinciale del 2.° reggimento di Piemonte, uomo assai robusto in un tempo, ma la di cui salute aveva di molto sofferto per l' abuso di liquori spiritosi, che egli soleva in gran copia tracannare, andava soggetto da alcuni anni a dolori nefritici, i quali si fecero poi così vio-

lenti da richiedere abbondanti cavate di sangue. Già sin dal cominciare dell'anno 1833 egli soffriva alcuni sintomi del calcolo, quali sono bruciore nel collo della vescica dopo di aver orinato, dolore sulla punta della verga ecc.; ma egli non vi badava, sinchè nel mese di Novembre 1833, l'orina gli venne interrotta dal calcolo, dolori si manifestarono al perineo e nella vescica pel camminare, le voglie di orinare si fecero frequenti ecc., in una parola si manifestarono tutti i sintomi del calcolo vescicale che portava. La malattia però non venne riconosciuta col cateterismo se non nel mese di Marzo 1834, per ciò esso ottenne un congedo per farsi operare. Dal mese di Marzo sino al finir di Luglio, soffrì moltissimo e sovrattutto dolori nefritici, per cui gli furono cavate più libbre di sangue, ed infine nel mese d'Agosto lo ricoverai a casa mia onde operarlo colla litotripsia.

Esplorata la vescica col catetere retto-curvilineo del Barone *Heurteloup*, trovai un calcolo voluminoso assai, dante sotto la percussione un suono secco, coperto di asperità, ma però mobile ed occupante il basso fondo della vescica. L'individuo era molto affievolito pel lungo soffrire e per l'abuso de' liquori spiritosi. Il color della pelle era terreo giallognolo; vi erano dolori nefritici vaghi. Il polso cardiaco e arterioso era violento, ma ciò non bastando a controindicare la litotripsia, cominciai l'operazione addì 2 settembre.

L'introduzione di uno stromento di tre linee e mezzo non offrì la menoma difficoltà ed il calcolo fu immediatamente afferrato. Esso era di 18 linee di diametro. La vescica non aveva potuto sopportare

injezioni d'acqua tiepida; quindi è, che vedendo che malgrado i colpi di martello la pietra non cedeva, mi contentai di afferrarla in varie direzioni e così di romperne alcune porzioni in varie parti e poi ritirai lo stromento. L'ammalato, sebbene non soffrisse alcun dolore, fu però alquanto spaventato dalla violenza de' colpi di martello ch'io dovetti dare.

Le sera ebbe un po' di febbre, la quale cessò nella notte, ma la dimane sorsero dolori nefritici, con febbre, che mi obbligarono a cavar sangue due volte. Il prof. *Griffa*, il quale venne a vedere l'ammalato, potè assicurarsi che la vescica non aveva menomamente sofferto, che non dava il menomo dolore sotto la pressione.

Il malato evacuò un numero assai grande di frammenti minuti, di color bruno, e per la loro forma indicando essere le asperità della corteccia del calcolo. Diffatti, dopo questa seduta il malato sofferse meno nell'orinare, atteso che le punte del calcolo erano state rotte.

Non essendomi riuscito di spezzare il calcolo collo stromento semplice di *Heurteloup*, volli tentare se quello modificato da *Segalas* e da *Charrière*, comecchè fornito di una cresta tagliente, avesse potuto procacciare più facilmente lo scopo.

Ne tentai addì otto la prova, ma il calcolo essendo stato tre volte afferrato, tre volte mi sfuggì, appena dati alcuni colpi di martello. Questo fatto mi convinse di ciò che aveva già pensato, che questo stromento fosse cattivo afferratore del calcolo: essendo questo di forma globosa, come lo sono quelli composti di ossalato di calce: ritirai perciò lo stromento, deciso a

servirmi di nuovo dello stromento semplice di *Heurteloup*. — Assicuratomi perciò della forza dello stromento che aveva già adoperato, ed essendo la vescica del malato diventata più cedevole e più facile a lasciarsi distendere dall'iniezione, m'accinsi ad operare per il giorno sedici di settembre.

Erano presenti a questa operazione professori e dottori in medicina ed in chirurgia in gran numero, tra i quali il cavalier *Rossi*, chirurgo delle loro MM., e Preside del Collegio di Chirurgia, i professori *Crosetti*, *Gallo*, *Griffa*, *Pasero*, *Schina*.

Il calcolo (quindici linee di diametro) venne immediatamente afferrato, e lo stromento, essendo stato reso immobile col punto fisso del barone *Heurteloup*, dopo più di trecento colpi di martello la pietra venne spezzata: due frammenti vennero quindi ripresi e stritolati, e lo stromento fu ritirato senza aver subìto la menoma deviazione: e tutto ciò col grande stupore e con grande gioja degli astanti, i quali temevano che lo stromento avesse ceduto per la violenza dei colpi; tutti poi si maravigliavano, siccome il malato non avesse sofferto il menomo dolore, come egli stesso lo confessava, e come ben si poteva giudicare e dallo stato del polso e dal volto tranquillo dell'operato e dal suo insistere perchè io volessi continuare l'operazione. L'operazione durò 12 minuti, di cui sette furono impiegati a dar colpi di martello per ispezzare il calcolo e gli altri cinque all'afferramento del calcolo e all'injezione dell'acqua nella vescica.

Grande si fu la quantità di frammenti evacuati dopo questa operazione. E l'ammalato non ebbe traccia alcuna di febbre, nè in quel giorno, nè l'indomani,

nè il giorno dopo. L'indomani esso s'alzava e mangiava come al solito; così faceva anche al terzo giorno; ma a dì 20 mattino, il malato essendo sceso co' piedi nudi onde scaricare l'alvo, venne poche ore dopo preso da freddo generale, con calore successivo accompagnato da' dolori nefritici e vomiti, per il che tutto fui costretto a fargli tre salassi. I professori *Gallo* e *Crosetti*, il dott. Collegiato *Battaglia*, medico di S. R. M., il dott. *Bellisio*, chirurgo di S. M. Maria Cristina, e molti altri, i quali visitarono il mio malato a quest'epoca, poterono convincersi, che la vescica non offriva la menoma traccia di flogosi e che questa febbre non poteva avere relazione di causa colla operazione da me eseguita.

La 4.ª operazione ebbe luogo addì 2 ottobre. Erano presenti i professori *Gallo* e *Martini*, i dottori Aggregati al Collegio-Medico e chirurgico *Battaglia*, *Fiorito*, *Rinaldi*, *Carmagnola*, *Ferro*, *Bruna* ed i dott. *Bellisio*, *Eynaudi*, *Luca*, *Cattaneo*, ecc.

In essa 7 frammenti di 9. 7. 6. 8. 4. 3. linee furono afferrati e stritolati in men di otto minuti — il malato non soffrì il menomo dolore.

La quantità de' frammenti evacuati equivale in peso a più di un ottavo di oncia ed il malato non ebbe la menoma traccia di febbre.

Assistevano alla 5.ª operazione i professori *Buniva* e *Crosetti*. Essa durò cinque minuti, e sei frammenti di vario diametro furono successivamente stritolati.

La 6.ª ed ultima operazione, fu eseguita in presenza del cav. *Rossi*, dei professori *Schina*, *Girola* e di altri dottori; l'operazione non durò più di quattro minuti

e un pezzo di cinque linee fu afferrato. Così accadde di due altri pezzi di tre e di quattro linee. Dopo di che, non trovando io più traccia di frantume un poco voluminoso, ritirai lo strumento.

Dopo queste tre ultime operazioni, il malato si alzava come al solito, come non avesse subìto operazione alcuna e l'indomani dell'ultima andava a passeggio. La quantità di frammenti evacuata, equivale ad un'oncia e riempie una scattolina rotonda avente diciotto linee di altezza e ventuna di larghezza.

Questa operazione merita l'attenzione del pratico sotto più rapporti, ma essa è sovrattutto importante per la natura della pietra. Questo è il primo calcolo di ossalato di calce, che si sia rotto collo stromento di *Heurteloup*, ed è una prova che la litotripsia riesce felicemente per quanto cattiva sia la costituzione dell'ammalato, e malgrado la grande durezza ed il grande volume del calcolo.

Le persone, che hanno onorato questa operazione colla loro presenza, hanno creduto dell'interesse della scienza e dell' umanità di fare la seguente dichiarazione, la quale io riunisco a questa osservazione come documento importante per la propagazione della litotripsia.

» 1.° Quantunque lo stromento di cui si fece uso, avesse il diametro di tre linee e mezza, tuttavia la sua introduzione in vescica ebbe luogo senza la menoma difficoltà, e senza dolore pel malato.

» 2.° Lo afferrare il calcolo, od i frantumi di questo, fu sempre l'atto di un solo istante: e per dare una idea esatta della prontezza e della facilità con cui veniva eseguito quest'atto, il più dilicato e diffi-

cile dell'operazione, non si andrebbe lontano dal vero dicendo, che l'operatore non avrebbe potuto fare nè meglio, nè più presto se egli avesse potuto vedere questi frammenti nella vescica.

» 3.° Non vi ebbe mai emorragia alcuna.

» 4.° Il malato non ha mai sofferto il menomo dolore, sia nel tempo che il calcolo veniva afferrato, sia quando esso era stritolato, quantunque i colpi di martello, che si dovettero dare, siano stati nelle prime operazioni così numerosi e così forti da stancare il braccio dell' operatore.

» 5.° Dopo di ciascuna seduta fu sempre evacuata una quantità considerevole di polvere o di frammenti.

» 6.° La vescica non fu mai pigiata, o in altro modo lesa. Diffatti, lo stromento fu sempre ritirato senza portar seco la menoma traccia di membrana mucosa o di sangue, nè l'ammalato si lamentò mai dopo questa operazione di alcun dolore in questa regione.

» 7.° Pochi sono i frammenti voluminosi espulsi: l'ammalato non accusò mai nell' espellerli il menomo dolore.

» 8.° Questa operazione è una prova evidente della necessità del letto rettangolo e del punto fisso inventati dal Barone *Heurteloup*, chè, senza il loro soccorso, il calcolo non si sarebbe potuto spezzare, o la vescica avrebbe dovuto essere molto malmenata dai validissimi colpi di martello, che si dovettero dare nelle prime operazioni.

» 9.° Il calcolo, essendo di forma *Morale*, era composto di ossalato di calce: epperciò era il più duro che nel corpo umano si possa trovare, dopo il siliceo.

» 10.° La guarigione di questo malato è un vero trionfo della litotripsia, sia avuto riguardo alla cattiva costituzione del pietrante, sia avuto riguardo alla durezza ed al volume del calcolo.

» 11.° Lo strumento di cui fece uso il dott. *Colliex*, fu sempre quello inventato dal Barone *Heurteloup*, senza modificazione alcuna: e malgrado la durezza del calcolo, lo stromento non subì mai la menoma distorsione.

» Cavaliere Prof. *Rossi*, Presidente del Collegio di Chirurgia, Chirurgo di S. M. il Re.
» *Cristin*, Dott. colleg., e Medico ord. dell' Osp.
» *Crosetti*, Prof. emerito di chirurgia.
» *Schina*, Prof. di chirurgia.
» *Pasero Telesforo*, Prof. di chirurgia esterna.
» *Battaglia Luigi*, Dott. Coll. Medico di S. M.
» *Gallo*, Prof. di chirurgia teorico-pratica.
» Dott. *Fenolio*, Chirurgo della R. Casa, e dell' ospizio celtico di Torino.
» *Griffa Michele*, Prof. di teorica-pratica nell' Università di Torino.
» *Martini Lorenzo*, Prof. di Medicina legale.

» Noi sottoscritti dichiariamo di aver esplorato la vescica del malato operato dal dott. *Colliex* colla litotripsia e di non avervi trovato traccia alcuna di calcolo.

» Cavaliere Prof. *Rossi*, Presidente.
» *Crosetti*, Professore emerito di chirurgia.
» *Pasero Telesforo*, Professoee di Clinica esterna.
» *Gallo*, Prof. di chirurgia teorico-pratica.

NB. Circostanze particolari non mi hanno dato il tempo di raccogliere moltissime altre segnature.

Descrizione della Tavola.

Fig. I. Letto rettangolo.

A. Assicelle orizzontali della tavola.

B. Assicella diagonale.

C. Gambe anteriori.

D. Pezzo di legno avente la forma di un quarto di cilindro, che sta alla parte anteriore del letto.

E. Assicella, che riunisce le gambe anteriori della tavola.

G. Altra assicella, che riunisce nella loro parte media le assicelle diagonali di ambi i lati.

H. Estremità del perno su cui girano le due gambe posteriori del letto.

I. Parte superiore del quadrato posteriore del letto.

K. K. K. Gli altri tre lati del quadrato posteriore formato dalle gambe posteriori e da un' assicella trasversa che le riunisce.

M. Assicella, la quale articolata in *G*, è ricevuta nell'incastro *O*, e serve a render fisse le gambe posteriori quando si vogliono render perpendicolari all' orizzonte.

P. N. Materasso di crine ben trapuntato.

Q. Cuscino fatto nello stesso modo.

R. Piano inclinato destinato a sostenere il capo dell' operato.

S. S. Pezzi di legno su i quali trovansi le papuccie *U* destinate a ricevere i piedi del malato. Questi pezzi di legno possonsi far sporgere più

meno, scorrendo in un incastro *V* fornito di vite *Y*.

X. Bottone metallico per inserire l'asolo della correggia.

2. 3. 5. Incastro in cui è ricevuto il punto fisso.

4. Manico della vite che attraversa la porzione del letto *D. D.*

Fig. II. Percussore chiuso.

A. Armatura dello stromento, il quale vien ricevuto entro l' incastro del punto fisso.

B. Porzione della zanca maschia del percussore, la quale sporge fuori dall' armatura.

Fig. III. Percussore aperto.

A. Zanca immobile o femminina in cui sta fissata l' armatura ed entro la quale scorre,

B. La zanca maschia o mobile.

F.g. IV. Stromento di *Jacobson* chiuso.

E. E. Madre-vite mobile.

D. D. Vite maschia che forma la parte extra-vescicale della zanca inferiore o mobile del frangipietra.

F. Porzione extra-vescicale della cannula *A*, che forma il punto d' appoggio della madre-vite mobile onde rinserrare l' anello e schiacciare il calcolo.

Fig. V. Stromento di *Jacobson* aperto.

C. C. C. Articolazioni dei due pezzi della zanca mobile.

B. Zanca superiore, o fissa.

H. Specie d' anello formato dallo stromento in cui si deve afferrare il calcolo.

Fig. VI. Frengiguscio a due zanche di *Heurteloup.*
Fig. VII. Stromento di *Civiale* e *Leroy d'Etiolles.*

Prospetto Clinico dell' Istituto di Ostetricia presso l' I. R. Università di Pavia, diretto dal profes. O. Teodoro Lovati; *compilato, pell' anno scolastico* 1832-33, *dal dott.* Antonio Trezzi, *Assistente al detto Stabilimento.*

Se il progresso delle scienze di fatto si giudica dalla uniformità de' risultati di varii osservatori, non avvi dubbio che l'ostetricia va innanzi, nel perfezionamento, a tutti i rami delle mediche discipline. Basta un colpo d' occhio sulle varie opere scritte nel decorso di questo secolo per rimanerne convinti. Qual consentaneità nelle cose generali, e di pratica utilità, quanta precisione nelle indicazioni curative, e nel modo di condurre a termine le operazioni, ma ancora più quale costanza ne' risultati, quando non si dimenticano i teorici insegnamenti fondati sulla meccanica che la natura ha stabilita nel compimento della sua più grand' opera! Tale unanime consenso de' pratici su ciò che riguarda l'ostetricia, nello stesso tempo che fa l' elogio di quelli che la professano, rende sicuro nel tempo stesso anche il meno esperto ne' casi in cui l' arte deve soccorrere la natura, massime allorchè i traviamenti di questa non ammettono alcun dubbio.

Egli è perciò che chiunque abbia studiato qualcuno de' Classici autori, e seguìto per qualche tempo al letto delle partorienti un esercitato ostetrico, è certo di non cadere in certi grossolani errori, che fanno l' obbrobrio de' seguaci d' Ippocrate. Non può però negarsi, che in onta di tanti progressi sienvi ancora uomini, che coll' assisa di chirurghi portano l' ignorante ed omicida mano fra le viscere palpitanti di un' infelice madre, per tentare operazioni che essi non conoscono che di nome, o che i progressi dell' arte hanno rifiutate quali innutili, barbare e micidiali. Un fatto di tale natura ci si offerse sul principiare dello scorso anno scolastico, la cui storia intendo mettere in fronte di questo Rendiconto clinico. Lo stato a cui era ridotta l' infelice vittima dell' ignoranza, era così conclamato, che nulla fu possibile di intraprendere onde condurre a termine il parto, ed i pochi minuti che viva passò nella clinica, appena bastarono perchè la religione le apprestasse gli estremi sussidj.

Teresa G. . . . robusta contadina, d'anni 36, domiciliata negli Stati di S. M. Sarda, entrò in travaglio del suo secondo parto la sera del giorno 29 novembre 1832; i dolori crebbero nel 30 e nella notte perdè gran copia di acque. Una vecchia mammana, che la visitò disse, che il parto era ancor assai lontano, per cui ritiratasi non ritornò che la sera del primo dicembre, dopo le più vive sollecitazioni del marito; dietro un secondo esame riscontrò, che il bambino era mal situato, assicurando che sarebbe colla pazienza sortito spontaneamente. Il giorno due un chirurgo si accinse all' estrazione del feto coll' uncino acuto, ma dopo più di un' ora di inutili mano-

vre, che causavano insopportabili doglie alla paziente ed una raguardevole perdita di sangue, si ritirò; il giorno tre altra mammama, ed altro chirurgo, estratte entrambe le braccia, praticarono su di esse delle valide ed infruttuose trazioni; vista l'inutilità del tentativo, richiesero il consiglio di un medico, che senza vedere l'inferma prescrisse un salasso da farsi al momento, ed un secondo nella mattina susseguente, ed in seguito volle che la si trasportasse al Clinico Istituto di Pavia, ove arrivò il giorno 4 dicembre 1832, alle ore 1 1/2 pomeridiana nel seguente stato:

Faccia ippocratica, sudori cadaverici, estremità fredde, scomparsi i polsi al carpo, singhiozzo, vomito, deliquj frequenti, ventre enormemente disteso da gas, che di tratto in tratto sortiva con ributtante fetore dai genitali; le estremità inferiori edematoso-enfisematiche; le parti genitali verso la commessura inferiore gonfie, contuse, livide; da queste ed anteriormente pendeva un braccio del feto fino alla spalla, gonfio, livido; posteriormente eravi un altro braccio rotto verso la metà dell' omero ed attaccato alla parte superiore per una porzione di cute; era del pari pendente il funicolo ombellicale nerastro e flacido nel suo tratto superiore, secco alla sua estremità, e con un nastro assicurato alla coscia destra della donna. Egli è certo che in tale stato nessuno avrebbe osato fare il benchè minimo tentativo per l' estrazione del feto, nè si ebbe il tempo a pensarvi, essendochè i pochi istanti che le rimasero di vita, appena bastarono per i soccorsi della religione.

La sezione cadaverica venne fatta nel susseguente giorno, e piacque al professore, che presiede all' Isti-

tuto, di invitarvi il sig. Vice Direttore degli studj medici, ed alcuni chiarissimi professori di questa I. R. Università.

Tagliate le pareti addominali, sortì dal cavo del peritoneo una quantità di gas fetente, a cui tenne dietro del siero sanguinolento in discreta copia. Si presentò subito il globo uterino enormemente ed equabilmente disteso, di un colore rosso-livido, sonoro alla percussione ed obbliquo a destra; i visceri addominali non alterati nella loro tessitura; il peritoneo, che investe il cavo del bacino, era nerastro; le appartenenze dell'utero, gonfie, infiammate, qua e là morbosamente aderenti al viscere, che in corrispondenza della sinfisi Sacra Iliaca sinistra presentava una lacerazione di figura elittica, della lunghezza di tre pollici e sei linee, diretta dall'alto al basso, dal di dietro all'avanti, per la quale vedevasi a nudo il corpo del feto e sortì colla compressione in totalità il gas che teneva distese le pareti uterine. La vescica orinaria, il canale dell'uretra, e l'esterno della vagina erano in stato normale. Aperta la parete anteriore dell'utero, e quella della vagina si trovò, che la placenta era totalmente staccata: il braccio destro del feto occupava la parte posteriore della vagina, e, come già si disse, era rotto alla metà dell'omero, e, fuori in totalità dalla vulva, la spalla corrispondente già uscita dall'orifizio uterino; il braccio sinistro trovavasi dietro le ossa del pube, colla spalla compressa contro di esse ed appena impegnata. La testa schiacciata occupava la fossa iliaca destra ed in parte impegnata nel distretto addominale. Il lato destro del feto guardava la regione iliaca sinistra, ed una porzione dell'addome

e del costato corrispondevano alla lacerazione dell'utero e del peritoneo; la superficie anteriore del feto era volta in avanti, e, da una apertura che trovavasi in vicinanza dell'ombellico, uscivano pressochè tutti i visceri addominali; le natiche ed i piedi erano al fondo dell'utero ed un po' a sinistra. Tolto il corpo del feto, si trovò che la lacerazione interessava la parte alta della vagina ed inferiore dell'utero; era assai più estesa di quella del peritoneo, a margini irregolari, con lembi staccati e pendenti. Nessun'anomalìa nella pelvi; nulla di rimarchevole presentò l'esame delle altre cavità.

L'esame del bambino offerse le seguenti cose degne di menzione: La testa, come dissi, schiacciata e le ossa o rotte o sconnesse; le vertebre del collo lussate; l'omero destro, rotto alla sua metà, pressochè spoglio delle parti molli, pendenti in lembi, sicchè i due frammenti stavano uniti per una striscia cutanea; la clavicola corrispondente era staccata dallo sterno, ed il lato del torace aperto, con rotte quattro coste, e staccate dalle loro naturali aderenze. La scapola sinistra lussata e portata al dinanzi del torace; i visceri contenuti nelle cavità in uno stato di avanzata putrefazione.

Da questo esame risulta, 1.° che sicuramente trattavasi della presentazione della spalla destra in seconda posizione cefaloiliaca-destra. In fatti era essa la più avanzata alla trafila del bacino, e la superficie sternale del feto guardava al davanti; 2.° che gli sforzi dell' inesperto chirurgo furono più diretti a far uscire il feto per la sua estremità cefalica, anzichè a tentare il rivolgimento, essendo rimasti nella

loro situazione normale le natiche, ed i piedi, e tutti i guasti trovandosi all' orificio uterino, o poco più in alto, ed a tutte quelle parti del feto che quivi corrispondevano.

Ottantasei furono le donne ricoverate nell' Istituto decorrendo l' anno scolastico 1832-33, delle quali 45 primipare. In seguito all'esame della pelvi, si riscontrò non rare volte vizio o per eccesso, o per difetto; trascurando però quelli di poco momento, ed in cui la differenza dallo stato normale non è che di qualche linea, rimarcherò, che l'eccesso di ampiezza, portato anche ad un pollice sopra tutti i diametri, come si riscontrò in tre delle gestanti ricoverate, non fu causa di alcun inconveniente al momento del parto, e ciò per la moderata resistenza che opposero le parti molli; non così può dirsi della ristrettezza, che riscontratasi in maggiore o minor grado su tredici donne, rese in due di esse il parto difficile, in cinque richiese i più efficaci mezzi dell' arte; nelle altre sei però il parto fu naturale, e facile, quantunque la deficienza, fosse di quattro, di sei linee, giungendo in una fino ad un pollice in tutti i diametri. In questa però la testa del feto offrì dimensioni minori che all' ordinario, ed era riducibilissima, sicchè il diametro biparietale, che al momento del parto non offriva che tre pollici, giunse ai 3 pollici e 3 linee, misurato qualche ora dopo.

La gravidanza fu in tutte le ricoverate vera ed uterina, ma non sempre giunse al suo termine, essendosi anticipato il parto quattro volte spontaneamente, ed avendolo l' arte eccitato in altri due casi, ad evitare operazioni di maggiore rilievo, stante la non poca ristrettezza della pelvi.

Non è facile cosa l' assegnare la causa che spontaneo determinò il parto innanzi termine in una giovinetta di 14 anni, viziata per ristrettezza, rimasta incinta appena erano scolati i primi mestrui, e nella quale intendevasi di praticare la puntura delle membrane per promovere il travaglio; e a tale effetto l'egregio Professore aveva da alcuni studenti fatto istituire un attento esame, onde mostrare loro i vantaggi di tale operazione, ed il modo con cui vengono desunte le indicazioni per praticarla; quando la notte stessa che precedeva il giorno destinato ad eseguirla, fosse il timore, fosse una leggiere irritazione portata al collo uterino per il praticato interno riscontro, si misero in campo de' veri dolori, che, presto crescendo, dichiararono il travaglio, che si compì felicemente, avendo la testa solo incontrato qualche difficoltà nell' attraversare il superiore distretto. Misurata la testa appena sortita, presentò pol. 3, lin. 3 nel diametro biparietale, che nel giorno susseguente era due linee di più; il feto offriva tutti i segni dell' immaturanza, essendo d' altronde vegeto e sano.

Fu del pari anticipato il parto nella donna, che come dirò, venne operata di taglio cesareo.

Il terzo parto immaturo si ebbe in una maritata, già madre di tre figli, che infermò alla propria casa, senza causa conosciuta, di grave pneumonite, il cui rapido decorso pareva che la dovesse immancabilmente condurre alla tomba, se l' energico metodo curativo non fosse giunto in tempo di limitare i progressi del male. Allora che venne condotta nella Clinica, era afflitta da tosse secca violenta, difficoltà di respiro, chè la obbligavano alla posizione semi

eretta, la faccia era leucoflegmatica, quasi cadaverica, secche erano le fauci, senso di peso in corrispondenza dello sterno, impossibile il decubito sui fianchi, cute secca, calda, edema alle inferiori estremità, urine scarse, alvo stitico, polso frequente, vibrato, piccolo; l' utero era indolente, offriva il volume come suole verso la fine dell' ottavo mese, i movimenti del feto non avevano cessato anche ne' momenti in cui si temeva per la vita della madre; l' inferiore segmento assottigliato, il collo pressochè scomparso, l'orifizio dilatato, molle. Il complesso de' fenomini per me enunciati parevano non lasciar dubbio sull' esistenza di effusione sierosa nel cavo del petto; siccome però non pareva del tutto vinta la condizione flogistica, non si esitò a praticare tre successive cacciate di sangue, di sette in otto once per ciascuna, le quali, unitamente alle emulsioni con olio di ricini, alle bevande nitrate, ed all' applicazione di un ampio vescicante al petto, alleviarono non poco la malattia, che rimise poi moltissimo di sua energia, e si mostrò proclive a lasciarsi domare dai mezzi terapeutici, quando, cinque giorni dopo il suo ingresso nell' Istituto, con pochi dolori si effettuò il parto, venendo in luce un bambino poco sviluppato e debole. I fenomeni di puerperio non offrirono alcun che di notevole; l' affezione di petto richiese un altro picciolo salasso, non trascurati gli altri farmaci, che eransi già usati, e che produssero in decimo giorno di puerperio una diarrea copiosa, che, sebbene sfinisse pressochè di forze la donna, la avviò alla convalescenza; mentre, appena la diarrea andò diminuendo, che del

pari scomparvero i sintomi dell' effusione al petto. Sortì dalla clinica in ottimo stato di salute un mese dopo il parto.

Grave malattia nel corso di gravidanza fu pure la causa del quarto parto immaturo avvenuto spontaneo. Trattavasi di una giovane contadina, d'anni 22, primipara, d' abito cachettico, di temperamento irritabile, affetta da cacchessia splenica. Passò la gravidanza in discreto stato di salute fino all' incominciamento dell' ottavo mese; epoca in cui fu ricevuta nella Clinica. Pochi giorni dopo la sua ammissione venne presa da inappetenza, cefalalgia ricorrente, con stanchezza generale, tosse, difficoltà di respiro, febbre vespertina, polso duro, e tale abbattimento nel morale, che esclamava continuamente non dover essa sopravvivere al parto. I blandi purganti, e le bevande refrigeranti a nulla giovarono: i sintomi cefalici, e di petto crebbero di forza, sicchè si ricorse alla flebotomia due volte, mostrandosi il sangue duro, contratto, cotennneso; si applicarono in seguito dodici sanguisughe alle tempia, che vinsero la cefalea, ma non alleviarono i fenomeni di petto, ai quali si associarono grande pulsazione arteriosa, palpitazione di cuore, squallore universale, decisa avversione ai cibi, prostrazione di forze, che si accrebbe maggiormente in seguito a profusa epistassi dalla narice sinistra, che cedette solo al tampone lasciato per più di 24 ore. Da questo momento, lo stato dell'inferma andò sempre peggiorando, tanto più, quando pochi giorni innanzi l' incominciare del travaglio, che fu il 20.° giorno dall' ingresso nella Clinica, 18.° dall' invasione della malattia, ai sintomi già esistenti si unì un vo-

mito pertinace di materie biliformi, vomito che impediva alla misera di ritenere qualunque nutrimento, o medicina si apprestasse. Allorchè si ebbero i primi dolori di parto, l'esaurimento di forze era al colmo; il travaglio durò 14 ore con dolori languidi, talchè la testa impiegò più di quattro ore per attraversare il distretto inferiore, abbenchè piccolissimo fosse il feto, che pesava viennesi libbre 3, once 5. Quattro ore dopo il parto, l'inferma, che a stento si era rivvivata con qualche sostanzioso alimento, fu presa da freddo violentissimo, con stupore, sordità, annerimento delle labbra e dei denti, sete inestinguibile, dolore alle fauci, respirazione affannosa, addome molle, indolente, utero voluminoso, molle, lochi sanguigni discreti, cute arida urente, polsi celerissimi soppressi. Dopo due ore il rigore febbrile disparve, per dar luogo ad una febbre ardita, con dolori uterini, copiose dejezioni alvine verdastre, fetenti, involontarie. Tre piccoli salassi, le bevande diaforetiche, che più non rigettò, a nulla servirono, talchè 49 ore dopo il parto cessò di vivere. = Alla sezione cadaverica si trovò effusione di siero sanguinolento nelle pleure, nel pericardio, nel peritoneo; quest' ultimo appariva injettato nella porzione che investe l'utero; e la escavazione della pelvi, su cui era uno strato di linfa plastica. La mucosa del ventricolo, in corrispondenza della gran curva, era nerastra, ma resistente. Il fegato voluminoso, sparso di macchie biancastre su di un fondo rosso fosco, più duro del normale, senza però traccia di alterata tessitura; voluminosa del pari la milza, ma sana.

Interessante riescirà ai cultori dell' arte ostetrica il

primo caso di parto artificiale precoce di cui intendo far parola.

Da che l' americano *Prescot* rivolse l' attenzione dei medici alla segale cornuta, di cui avevano già parlato *Camerarius*, *Rathlaw*, *Rozier*, *Desgranges*, le esperienze sulla natura di essa, e sui suoi usi andarono moltiplicandosi di giorno in giorno; nè ultimi si mostrarono nell' arringo gli Italiani, tra' quali occupa il primo posto il professore *Bigeschi*, che pubblicò molte assennate osservazioni da lui raccolte negli anni 1821-22 comprovanti l' azione elettiva del segale cornuto sull' utero, e la proprietà di rianimare le indebolite, o spente contrazioni di questo viscere. Il defunto professore *Bongioanni* faceva analoghe osservazioni, e dopo di lui l'egregio professore *Lovati*, usandola anche nelle emorragie dopo il parto. Sebbene però le osservazioni sull' efficacia del segale ne' parti si accumulassero di giorno in giorno, non mancarono uomini di chiara fama che la richiamassero in dubbio, nè sapendo che opporre ai fatti, attribuirono l'esito al caso, e vi fu chi scrisse « . . . . poichè assai volte « il bicchiere dell' acqua pura col nome di medica- « mento, le pillole di midolla di pane guarirono i « vapori isterici, e ridonarono il sonno a chi non « poteva dormire; e poichè l' esperienza non condanna « come dannoso l' uso della segala cornuta data in « dose moderata, non dirò già che non possa usarsi « da un accorto ostetrico, purchè però non ponga in « essa tutte le sue speranze. » Altri invece estesero la virtù del farmaco fino a riguardarlo come un possente abortivo; così pensano l' abate *Tessier*, *Valler*, *Courhaut*, e *Baudelocque*, il nipote, che ammettono

quale compagno delle epidemie indotte dal grano sprone, l' aborto. Fu all' intento di riconoscere la verità di siffatta asserzione, che fino dall' anno 1826, il professore *Lovati*, in un caso in cui voleva artificialmente promovere il parto colla puntura delle membrane, amministrò nello spazio di tre giorni (24, 25, 26 luglio) 54 grani di segale cornuta in varie dosi, senza il minimo effetto sulla matrice, e senza sconcerto gastrico (1). Nel 1827 istituì esso due altre accurate esperienze, amministrando a ciascuua donna 90 grani di segale nello spazio di tre giorni, ma non ne ebbe miglior successo (2). Tali risultati fecero ritenere al sullodato professore, che il segale avesse solo la facoltà di ravvivare le indebolite contrazioni dell' utero, ma non di eccitarle nel corso della gestazione, riservandosi però di fare altre esperienze per assicurarsi di tale verità, il che fece nell' agosto del 1833, come vado ad esporre.

Caterina Demeria, di Pavia, d' anni 35, di piccola statura, di temperamento sanguigno, stante la piccolezza della pelvi, mancante di un pollice in tutti i diametri, nell' anno 1831, essendo gravida per la prima volta, e trovandosi ricoverata in questo Istituto, partorì anticipatamente, essendo stato il travaglio ad arte provocato, coll' introduzione di quattro successiv pezzi di spugna preparata, nel collo dell' utero (3). Il parto fu difficile, avendo il feto oltrepassato l' ottavo

---

(1) *Vedi vol.* 42, *pag.* 193 *di questi Annali.*
(2) *Vedi voi.* 45, *pag.* 265 *degli Annali stessi.*
(3) *Vedi volume* 64, *pag.* 28 *di questi Annali.*

mese, e molto essendo inoltrata l' ossificazione della testa; nacque però vivo e vegeto, e potè sortire in salute in pochi giorni, colla propria madre. Il fortunato esito della operazione, interessò la donna a presentarsi allo Stabilimento appena ebbe sospetto di una seconda gravidanza, e fu a tale premura, che ci fu dato di seguire tutti i periodi della gravidanza, che progredì regolare fino al 21 luglio 1833, epoca in cui venne ricoverata, non essendo ancora compito il settimo mese. Si trovò benissimo ne' pochi giorni che precedettero il parto, se eccettuiamo la stitichezza, che veniva tolta coll' uso della limonea imperiale, ed una leggiera difficoltà di respiro in causa del volume dell' utero, per cui si praticò un salasso dal braccio, la sera del giorno 8 agosto. La mattina del 9 venne attentamente esaminata, e si riscontrò l' utero piuttosto voluminoso, almeno relativamente alla statura della donna, indolente, molle, nessun dolore spontaneo, i movimenti attivi del feto sensibili, come pure le pulsazioni di esso allo stetoscopio; il segmento inferiore uterino alcun poco disteso, molle, il collo lungo, resistente, leggermente aperto l' orifizio esterno, chiuso in totalità l' interno; la parte presentata molto alta. Accertatisi dietro tale esame, che non esisteva indizio di incipiente travaglio, e che presumibilmente la gravidanza aveva oltrepassato di qualche giorno il settimo mese, intenzionati di procurare anche questa seconda volta il parto prematuramente, nello stesso giorno 9 agosto, fu tentata l'amministrazione della segale cornuta, della quale vennero dati 30 grani, in sei dosi, nello spazio di 28 ore. Sia che il parto fosse per manifestarsi naturalmente, sia che

ne abbia avuto parte il propinato medicamento, del che il professore clinico ne dubita, e per le osservazioni già fatte in proposito, e per la piccola dose del farmaco amministrato in un lungo spazio di tempo, il travaglio del parto si dichiarò il giorno 10 alle ore 12 meridiane, e si compì con non molta difficoltà alle ore 11 3/4 pomeridiane; il bambino però nacque gravemente apopletico, e la testa che offriva le sottonotate dimensioni, era molto schiacciata, sì nel senso trasversale, che longitudinale; si avevano traccie di tumore sul parietale sinistro, la faccia era livida; e nulla valsero i soccorsi dell' arte per riaverlo. Ecco le dimensioni principali del corpo del feto.

Diametro occipito-mentoniero	pol.	4	lin.	2
Occipito frontale	»	3	»	10
Trasverso	»	3	»	6
Cervico-bregmatico	»	3	»	6
Auricolare	»	2	»	9
Lunghezza totale del feto	»	15	»	9

Peso Viennesi libbre 5 once 12.

L' esame del cadavere diede i seguenti risultati: Effusione di sangue sotto il pericranio del parietale sinistro, e dell' osso occipitale, ampie le suture, le fontanelle e quindi molta la riducibilità della testa, ingorgo venoso al cervello, discreta copia di siero limpido nel cavo del petto; le cavità del cuore distese da sangue aggrumato; il fegato voluminoso, duro, nerastro, ingorgato di sangue. Se poniamo mente ai fenomeni esposti, ci pare essere stata causa della morte la grave apoplessia prodotta dalla repentina, e valida riduzione della testa, onde attraversare il ristretto bacino, e tanto più ci persuadiamo di ciò, pensando

alla difficoltà con cui si compì l' altro parto, ove la testa era meno riducibile, ma i diametri più piccioli, giacchè il biparietale non aveva che pol. 3, lin. 1; ed il cervico-bregmatico, pol. 3, lin. 3.

Il primo giorno di puerperio fu felicissimo; ricorreva di tratto in tratto qualche dolore consecutivo, con lochj copiosi; ma nel giorno 12 l'utero si fece duro, dolente al tatto, i dolori consecutivi più forti ed a più brevi intervalli; continuava copioso lo scolo dei lochj, il polso normale; si prescrissero de' fomenti emollienti all' addome, ed un' oncia d' olio di ricini, che produsse copiose scariche, ma con poco sollievo, per cui nello stesso giorno si praticò un salasso di once dodici, che diminuì talmente i sintomi morbosi, da non essere necessario il ripeterlo la mattina del giorno 13, in cui si amministrò un' altra oncia d' olio di ricini; verso sera però si ebbe esacerbazione febbrile con molta sete, respirazione affannosa, utero duro, dolente al tatto, cute secca, arida, polso frequente, duro, soppresso; si cavarono dieci once di sangue dal braccio. Il giorno 14 i fenomeni morbosi si fecero imponenti: nel periodo di 16 ore la febbre esacerbò per tre volte, con freddo fortissimo, scuotimento universale, forte dolore di capo, sete ardentissima, cute urente, affanno di respiro, dolori uterini continui, ma esacerbantisi ad intervalli con tanta forza, da strappare alla donna acutissime grida. L' addome era meteorizzato, l'utero voluminoso, dolente al più piccolo toccamento, e in particolar modo verso le appartenenze; continuavano a colare i lochj, e le mammelle si distesero moderatamente; scarse le urine e le feccie; il polso celere, duro, soppresso.

Sette cacciate di sangue generali fatte nel periodo di quattro giorni, l'applicazione di sessanta sanguisughe all' addome, in tre riprese, i purganti oleosi, le bevande diluenti stibiate, quantunque arrecassero momentaneo sollievo, non valsero a debellare la flogosi addominale; ai sintomi già enunciati si associò nel giorno 16 subdelirio, somma inquietudine, intolleranza anche per le cure più amorevoli che le si prodigavano. I dolori si estesero a tutto l'addome, ed infine la mattina del 18 la prostrazione delle forze, la faccia ippocratica, la respirazione sospirosa, l'enorme tumefazione del ventre, la balbuzie, il vaniloquio, la sorprendente celerità del polso picciolo, molle, annunciarono un esito; nessuna calma però ebbero i dolori fino all' estremo di vita, che fu alle ore 2 antimeridiane del giorno 19.

La sezione cadaverica ci mostrò sani i visceri del petto; opacato ed injettato il peritoneo delle pareti addominali, e delle intestina; le circonvoluzioni del tenue, unite fra loro con linfa plastica; effusione di siero, denso, purulento, con fiocchi di linfa nell'escavazione del bacino; gravemente infiammate le appartenenze dell' utero, e in particolar modo le sinistre; nel padiglione della tromba corrispondente e lungo il suo decorso si rinvennero due ascessi del volume di una nocciuola. Tagliato l'utero, si scoprirono le vene dell' intimo tessuto, massime a sinistra e posteriormente, piene di pus denso giallognolo, e spremuta la sostanza uterina, offriva l' aspetto di un alveare a cellule quasi coriacee.

Sono degne da notarsi nel corso di questa grave febbre puerperale le seguenti circostanze: 1.° Che lo

scolo de' lochj continuò fino alla morte: 2.° Che i dolori ricorrevano come i consecutivi del parto: 3.° Che il sangue estratto colla flebotomia, fu sempre molle, non cotennoso. — L' esame del bacino diede i seguenti risultati:

Distretto superiore

Diametro retto	pol.	2	lin.	10
Detto obbliquo sinistro	»	4	»	6
Detto obbliquo destro	»	4	»	2
Detto trasverso	»	4	»	6
Dalla parete cotiloidea sinistra al promontorio del sacro	»	1	»	9

Distretto inferiore

Diametro retto.	pol.	3	lin.	8
Detto trasverso.	»	3	»	8
Altezza totale della pelvi	»	5	»	7

Oltre a questi vizj era la pelvi anche mal conformata, giacchè restava schiacciata da sinistra a destra, e posteriormente, il promontorio sacro vertebrale, e le vertebre de' lombi erano rivolte alla parte sinistra.

Degli ottantacinque parti effettuatisi nella Clinica, decorrendo l'anno scolastico, cinque soltanto vennero condotti a termine dall' arte; gli altri furono naturali, dieci de' quali difficili. In quanto alle presentazioni, e posizioni che si ebbero, si potranno desumere dal seguente specchio:

Occipite	1.ª posizione	N.°	54
	2.ª	»	27
	4.ª	»	1
Natiche	1.ª	»	1
	4.ª	»	1
Faccia	in 2.ª cardinale	»	1
Spalla dest. in 2.ª		»	1
Presentazione mista di testa in posizione destra, piedi in posizione sinistra, e procidenza del braccio destro		»	1
		Totale	87

per cui si ebbero 87 presentazioni, essendo stati due parti composti bigeminali.

Tra i parti facili meritano alcuni una particolare considerazione. E primieramente vuolsi ricordare una donna nella quale in seguito a cotilitide sofferta nell' infanzia, essendo insorta lussazione posteriore, superiore del femore destro, l' arto rimase in tale stato di forzata flessione ed adduzione, che nè potevansi esaminare dalla parte anteriore i genitali, nè fu possibile il collocarla nell' ordinaria posizione del parto; per cui la si collocò sul fianco sinistro, come la situazione più comoda e per la partoriente, e per chi doveva assisterla. L'uscita del feto fu pronta e facile.

Si effettuò del pari con facilità il parto in cinque donne, che ebbero anticipato scolo delle acque, tardando in una a manifestarsi il travaglio per più di 64 ore dalla perdita. Nè men facile fu uno de' parti composti, in cui il primo de' feti si presentò in prima posizione per l' occipite, l' altro in seconda posizione, per le natiche, essendo procidenti il piede sinistro, e

la mano destra. Finalmente non valsero a rendere difficile il parto in alcune donne, nè la ristrettezza della pelvi, nè le convulsioni, nè l'anassarca; due casi delle indicate malattie, essendo stati assai gravi, ne darò in breve la storia.

Infermò di anassarca una giovane primipara, di temperamento linfatico, rimasta incinta nel novembre del 1832. I primi mesi di gravidanza furono felici, ma sul finire del marzo 1833 il volume dell' utero crebbe rapidamente, e con esso si manifestarono peso al fondo della pelvi, edema agli arti inferiori, che si estendeva alle pareti addominali, la respirazione si fece sempre più difficile; il giorno 3 di agosto ad un tratto si gonfiò l' esterno pudendo, e le grandi labbra si distesero a segno, da eguagliare in volume la testa di un grosso feto. Impossibile fu allora che la donna si reggesse in piedi, ed era costretta a rimanere a letto in posizione semi-eretta, colle cosce divaricate. Il giorno 6 agosto fu trasportata nella Clinica, e presentò i seguenti fenomeni. Faccia pallida edematosa, respirazione sublime, ventre voluminosissimo, globoso, a pareti infiltrate di siero; il fondo dell' utero occupava la regione epigastrica, ma non fu possibile di sentire attraverso di esso alcuna parte angolosa del feto, nè di ottenere i battiti fetali collo stetoscopio. I genitali erano enormemente distesi, ed in particolar modo le picciole labbra, che simulavano due vesciche ripiene di un liquido bianco, semi trasparente; dalla loro superficie gemevano goccie di siero limpidissimo; la gonfiezza degli arti addominali era in proporzione; le urine scarse, molta sete; il polso frequentissimo, molle. Vennero subito fatte delle scarificazioni alla parte più

declive delle grandi, e picciole labbra, e, sgorgata gran copia di siero, si praticò l'interno riscontro, e si rinvenne la vagina egualmente edematosa, il segmento inferiore dell' utero assottigliato, il labbro anteriore dell' orifizio uterino gonfio, l' orifizio poi era aperto, ed attraverso alle membrane sentivasi la testa del feto bene sviluppata, e mobilissima. Nel giorno 7 si ebbero segni precursori di parto; la gonfiezza dei genitali, diminuita dopo le scarificazioni, ricomparve, per cui si ripeterono. La mattina dell'8 i dolori crebbero, ed alle 4 pomeridiane si ruppero le membrane, e siccome stava l' inferma seduta su di una scranna, così appena si videro scolare acque, che si procurò di raccoglierle in vasi; le quali, non calcolate quelle che andarono perdute, pesavano libbre sei Viennesi. Fu allora possibile di sentire alla parte sinistra dell' utero i battiti fetali, e la forza dei dolori crebbe in modo, che alle ore 10 ed 1/4 pomeridiane venne alla luce un bambino sano e vegeto, lungo pol. 19 e del peso di libbre Vienn. 8, once 6, la cui testa era bene sviluppata ed inoltrata l'ossificazione. Dopo l' uscita del feto, scolarono altre acque, che vennero valutate per altre due libbre. In seconda giornata di puerperio, alla diminuzione dell' edema, tennero dietro fenomeni irritativi al petto, ed all' utero, che cedettero a tre cacciate di sangue, ed all' uso di bevande nitrate, all' infuso di digitale; nel 10.° giorno del parto recidivò la malattia, estendendosi anche al tubo alimentare, con vomito pertinace. Due altri piccioli salassi, l'uso della digitale, ed infine qualche amaricante tolsero ogni fenomeno morboso, e la donna potè, il ventesimo giorno di puerperio, ritornare alla propria casa in ottimo stato di salute.

Le convulsioni poi si manifestarono, in una robusta giovane, d'anni 28, d'abito eminentemente apopletico, mestruata regolarmente, dall'età di 13 anni. Nel 1823 fu presa, senza causa conosciuta, da parosismi di epilessia, che però comparivano a lunghi intervalli, talchè solo a 15 o 18 giunse il numero di essi nel periodo di dieci anni; nessuno poi ne ebbe durante la gravidanza, che era presso al suo termine nel febbraio 1833. Il 27 di detto mese, alle ore 11 antimeridiane, mentre attendeva al lavoro, venne presa di repente da spasmodica contrazione ai muscoli della mascella inferiore, con impossibilità di articolare le parole, con senso di fiamma al volto: si alzò tosto per recarsi nella vicina stanza, ma entratavi cadde su di una sedia presa da deliquio; il volto era acceso, il collo gonfio, gli occhj sporgenti, non poteva proferire parola, le facoltà intellettuali illese, il polso pieno, forte, soppresso; praticato un generoso salasso, i fenomeni morbosi cessarono prontamente; si tenne la donna a rigorosa dieta, e si prescrissero bevande rinfrescanti. Alle ore 4 pomeridiane, si rinnovarono gli stessi sintomi di pletora al capo, con istantanea sospensione delle funzioni intellettuali, con scuotimento del capo, respiro affannoso; altro salasso, e pediluvio; per uso interno una mistura di sei oncie di acqua di foglie di persico, con mezza dramma di acqua coobata di lauro ceraso da prendersi due cucchiaj ogni ora. La calma, che tenne dietro al secondo accesso, fu così perfetta, che la donna dormì fino alle ore 11 1/2 pomeridiane, momento in cui ebbe luogo il terzo parosismo, che prese tutti i caratteri dell'eclampsia; durò per 20 minuti

circa, e cessato, continuarono per più di un' ora somma difficoltà di respiro, con accessi ortopnoici, senso d'oppressione all' epigastrio; si ripetè il salasso, ed il pediluvio, che ridonarono la calma ed il sonno all' abbattuta donna. Alle ore 2 antimeridiane del giorno 28, quarto parosismo più grave degli antecedenti, e di più lunga durata, durante il quale si applicarono senapismi alle piante de' piedi, ed un largo vescicante alla regione epigastrica. In discreto stato passò il restante della notte, prendendo di tratto in tratto qualche cucchiajata di una soluzione stibiata, finchè alle ore 6 antimeridiane si dichiarò il travaglio di parto, e dopo due ore, coll'uscita di un robusto bambino, cessarono tutti i sintomi di pletora al capo. Il puerperio fu regolarissimo.

La ristrettezza della pelvi, lo spasmo e l' inerzia uterina, e la gravidanza composta, furono le cause per cui il parto in dieci donne fu difficile. In una di quelle in cui si ebbe la prima delle indicate cause, si ebbe anche un feto moltissimo sviluppato, e dai calcoli più accurati, e dall'esperimento di *Chaussier*, ci parve di poterlo ritenere come tardivo; è perciò che sebbene il vizio del bacino non fosse de' più rilevanti, non oltrepassando le sei linee, il parto fu lunghisssmo, scorrendo più di sei ore dopo la totale ampliazione dell'orifizio uterino e lo scolo delle acque, prima che la testa potesse impegnarsi nello stretto superiore, il che appena fu fatto, uscì prontamente dall' esterno pudendo, non offrendo questo alcuna resistenza. Il feto nacque gravemente apopletico, nè potè essere ravvivato.

Lo spasmo fu per tre volte causa di parto difficile,

ed in una particolarmente resistette per tre giorni ai mezzi più efficaci dell' arte. Trattavasi di una robustissima montanara, primipara, che sentendosi vicina al parto abbandonò la propria casa, la mattina del 30 ottobre 1832, ed a piedi, senza arrestarsi un momento, fece trenta miglia onde condursi a questo Istituto; allorchè arrivò era nel secondo stadio del travaglio; violenti erano i dolori ai lombi ed a tutto l'utero, che si presentava dolente al tatto, e permanentemente duro. Il contorno dell' orifizio uterino era gonfio, dolente, caldissimo, e dello stesso grado di irritazione affetto il canale vaginale; il polso febbrile, duro, soppresso. Si praticò subito un salasso con poco sollievo, per cui alcune ore dopo lo si ripetè, unendovi le fomentazioni emollienti, le injezioni, ed i clisteri oleosi, ed internamente si amministrò un'emulsione con estratto d' josciamo. = La mattina del 31 nessun sollievo; altro salasso, ed un' oncia d' olio di ricini; l' orgasmo generale diminuì, i dolori si fecero regolari, ma la rigidezza, il calore, ed il dolore all'orifizio uterino persistevano, per cui alla sera si fece il quarto salasso, che, vinta la pletora uterina, rese il travaglio più regolare, e lentamente progredì fino alla fine del terzo stadio; in questo momento, facendo la donna de' validi premiti, si misero in scena tutti i fenomeni di una imminente apoplessia, talchè si levarono all' istante quattordici oncie di sangue dal braccio, e si proibì alla partoriente, che si riebbe con facilità, di valersi delle forze ausiliarie del parto onde non si rinnovasse l' afflusso sanguigno al capo. Fu perciò che il parto, massime per la somma resistenza dell' esterno pudendo, non si compì che ad

un' ora antimeridiana del giorno 2 novembre, dopo 78 ore di un penoso travaglio. Il bambino nacque apopletico, ne potè essere ravvivato. Nessun' anomalia presentò il puerperio.

Per inerzia uterina fu difficile il parto in cinque casi. Le fregagioni, i blandi nutrienti, i panni caldi applicati sul ventre bastarono a ravvivare le contrazioni uterine, ed al compimento del parto. In un caso l'inerzia fu accompagnata da emorragia interna, come vado ad esporre.

G. . . . M. . . ., d'anni 27, di temperamento irritabile, di abito gracile, malamente nutrita e pellagrosa, già madre di sei figlj, rimase incinta nell' agosto 1832; nessun incomodo provò ne' primi mesi di gestazione, e solo al finire del febbraio 1833 venne presa da accessi convulsivi sotto forma di sincope, ricorrenti ad intervalli irregolari; nell' aprile scomparvero i movimenti attivi del feto, ed allora, colla affezione sincopatica, si unirono i segni considerati come effetto della morte del feto nell'utero. Il giorno 4 maggio 1833 fu ricoverata qual pellagrosa nell' ospedale, ove, colla dieta animale, si prescrisse dell'emulsione nitrata; il giorno 17 accusò di nuovo i movimenti attivi, ed il 18 provò i primi segni dell' incipiente travaglio, senzachè dal medico curante sieno stati avvertiti, per cui la mattina del 19 essendo stata licenziata come convalescente, mentre era per sortire dall' ospedale su di un carretto, i dolori del parto si aumentarono, e venne perciò presentata all' Istituto, ove, ritrovatala nel primo stadio, fu ricevuta. L' utero era assai voluminoso, le contrazioni deboli e ri-

correnti a lunghi intervalli, i genitali esterni ben disposti, l'orifizio uterino molle, cedevole; alle ore 12 meridiane scolarono abbondanti acque di colore oscuro, di odore nauseoso; si presentava l'occipite, ma la testa era molle in totalità, quantunque nessuna porzione de'tegumenti si staccasse, non si sentiva fluttuazione, ma siccome nel momento del dolore si formava un tumore, ben diverso da quello che si ha quando, essendo il feto vivo, attraversa con difficoltà la trafila del bacino, cadde quindi il sospetto di idrocefalo. Le già deboli contrazioni uterine, cessarono quasi affatto alle ore 3 1/2 pomeridiane; e nello stesso tempo si ebbe legger deliquio, cui succedettero frequenti sbadiglj, rutti, inquietudine, dolore pertinace ai lombi, polsi piccioli, poco frequenti, calore normale; si richiamarono le forze della donna con rosumate, brodo ristretto. Gli indicati sintomi diedero sospetto di emorragia interna, e per accertarsi, si tentò di respingere la testa già impegnata nell'escavazione; ma o pel grado di avanzamento, o per la mollezza totale di quella, non potè essere verificato il dubbio, talchè si rivolse ogni cura a ravvivare le contrazioni indebolite dell'utero. A tal uopo si fecero fregagioni con panni ben caldi spruzzati di spirito di vino, le quali bastarono per l'espulsione del feto, che avvenne alle ore 5 pomeridiane. Col feto uscì un copioso getto di sangue, e due voluminosi grumi del peso di libbre due Viennesi; la placenta uscì prontamente, e la faccia uterina si presentò coperta da un denso strato di sangue aggrumato, estendentesi anche su porzione delle membrane La donna si riebbe dallo stato di prostrazione in che trovavasi. Alle ore 7 po-

meridiane l'utero, che era prima ben contratto, cadde nell'inerzia, ricomparendo gli sbadiglj, l'inquietudine generale, la sete ardente; poco sangue colava dai genitali, ma grumi di discreto volume erano raccolti nella cavità del viscere; vennero essi levati; ma siccome i maneggi di tale manualità, non promossero alcuna contrazione dell'utero, che restava molle, e distensibile, si amministrarono 20 grani di segale con poco effetto. Lo stato dell'infelice era de' più pericolosi, i segni dell'esaurimento vitale imponenti, quantunque al momento la perdita non fosse grande; scorsi appena 15 minuti dalla prima amministrazione di segale, se ne diede una seconda dose, e fu con soddisfazione, che vidimo in pochi istanti serrarsi fortemente l'utero sopra sè stesso. Nessun altro mezzo venne impiegato a vincere l'inerzia, che il segale. — Il puerperio fu regolarissimo, scarso lo scolo de' lochj.

Ritornando ora al feto dirò, che eranvi i segni della morte apopletica avvenuta in travaglio di parto; era lungo pol. 5, lin. 10, pesava Vien. libb. 4. oncie 10; aveva tutti i caratteri di un feto a termine. Il capo era piccolo, molle in tutto il suo contorno, e se eccettuiamo i punti centrali di ossificazione, le ossa sembravano di pergamena, ampie erano le fontanelle, e le commessure, ed in corrispondenza delle fontanelle temporali, pareva che vi avesse fluttuazione. Alla sezione si rinvennero gli esiti di grave apoplessia sanguigna, senza stravaso di umori; tutta l'ossatura della testa, non esclusa la base, era cartilaginosa, e picciolissimi i punti di ossificazione, limitati particolarmente alla rocca petrosa, ed all'apparato osseo dell'udito, che era pieno di sangue; niente di inormale offrì il

resto dello scheletro. = Nel caso or'ora esposto meritano attenzione: 1.° Lo stato della testa del feto, che poteva ingannare anche i più esperti sull'esistenza di un idrocefalo. 2.° I vantaggi prodotti dal segale cornuto nella emorragia consecutiva, vantaggi che non ammettono dubbio, se si pon mente, che a niun altro mezzo si ebbe ricorso, giacchè, come notai, l'introduzione della mano per togliere i grumi non indusse alcun buon effetto.

Infine, la presenza di due feti nell' utero fu causa di parto difficile, e ciò per l' eccessivo distendimento del viscere, la cui forza veniva paralizzata, e per l' impossibilità alla formazione della borsa, essendo le pareti del sacco, che racchiudeva il primo feto, completamente distese dalle acque dell'amnios. Infatti appena la donna giunse nella Clinica dopo un travaglio di 37 ore, che rotte artificialmente le membrane, che erano tese a fondo dell'orifizio uterino molle ed ampiamente dilatato, il feto si avanzò prontamente in seconda posizione per l'occipite, e subito sortì dal ben disposto pudendo; si formò in seguito l' altra borsa, e rotta essa pure artificialmente, venne in luce un secondo bambino in prima posizione per le natiche.

I parti non naturali furono cinque, due manuali per cattiva presentazione del feto, e tre istrumentali in causa della ristrettezza della pelvi, combinata in un caso con inerzia uterina. Inanzi però di tenere di essi particolare discorso, trovo necessario di richiamare l' avvertenza, già stata in altro di questi Prospetti indicata, cioè, che la scuola di Pavia fa distinzione tra parto natural difficile e parto non naturale,

perchè altri non abbiano a cadere nell'errore in cui cadde il sig. *Velpeau*, ove al vol. II del *Traité Élementaire de l'art des Accouchemens*, pag. 454 e seguenti, parlando della differenza dei risultati avuti, rispetto alla proporzione tra i parti naturali e non naturali, negli Ospizj di Westminster e Midlesex riferiti da *Meriman* e *Blaud*, di Parigi indicati da *Baudelocque* e dalla *Lachapelle*, di Vienna riportati da *Boër*, di Heidelberg citati da *Naegele*, dice « *Il existe des « grandes différences, . . . entre les résultats obtenus « à Londres et ceux qu'on observe à la Maternité « de Paris, entre ceux que mentionne Boër, et ceux « de la Clinique de Pavie, puisque, d'aprés* M. Lovati, « *sur soixante-sept accouchemens, il en est vingt-deux « qui ont exigé des secours.* » E sebbene la parola *secours* sia di significato generale, ciò nullameno non vi ha dubbio, che l'autore la usò in questo caso ad indicare un operazione qualunque, il cui scopo fosse quello di estrarre il bambino dal seno materno, giacchè su di ciò si aggirano unicamente le sue osservazioni rispetto agli altri Stabilimenti; e si convincerà il lettore della verità di quanto dico, se si consideri, che poche linee indietro del surriferito passo, il *Velpeau* dice « . . . . *Tandis que dans le résumé de Boër, sur « un total d* 9590, 102 *realment ont exigé la ver- « sion, l'emploi du forceps, ou la perforation du « cräne.* » Ora vorrassi credere che il Boër sopra gli altri 9488 parti, non abbia mai avuto bisogno di ricorrere a qualche cacciata di sangue, a qualche mezzo atto a ravvivare le indebolite forze uterine, alla puntura artificiale delle membrane, ecc., onde agevolare il parto? E di tale natura furono appunto

i soccorsi che si prestarono alla maggior parte delle donne, che dal professore di Parigi vennero comprese nel numero di quelle che ebbero parti non naturali e posti a fronte de' risultati di *Boër*. Questa distinzione fece già l'egregio professore *Lovati* nel suo Prospetto Clinico dell'anno 1822-23, inserito nel fascicolo di gennajo del 1824 di questi Annali Universali, al quale alludono le note del professore *Velpeau*.

Il primo parto manuale si ebbe in una primipara d'anni 28, il cui sistema osseo era singolarmente contorto per sofferta rachitide, e nella quale la pelvi era viziata in guisa che mancavano 9 linee nel diametro sacro-pubico, 6 linee nell'obbliquo destro, ed un pollice nel sinistro. Giunta al termine della gravidanza, entrò in travaglio di parto la mattina del 16 novembre 1832. La mammana, che venne chiamata, la assicurò di un parto naturale, talchè rimase due giorni in preda ai dolori, senza che il feto si avanzasse. Scorso questo tempo, la levatrice frugò a lungo colla mano in vagina, e non potendo favorire l'uscita del feto, la consigliò a portarsi alla Clinica, ove fu ricevuta 50 ore dopo lo scolo delle acque nel seguente stato: l'utero era di forma irregolare, assai obbliquo a destra, poco contratto; i dolori erano deboli, e ricorrenti a lunghi intervalli; l'esterno pudendo, quantunque caldo, e dolente, era molle, cedevole, dilatato; il collo uterino contratto, resistente, caldo, dolente al tatto; si presentava la spalla destra in seconda posizione Cefalo-Iliaca destra con inclinazione cubitale. Premesse due picciole cacciate di sangue per vincere lo spasmo dell'orifizio uterino, si passò due

ore dopo all' operazione del rivolgimento, che si praticò colla mano destra, disponendo anche il forceps ed il cefalotomo di Smellie, qualora la testa avesse incontrato ostacolo nel sortire. Si era poi decisi a praticare all' occorrenza l'operazione della cefalotomia, stantechè si conobbe essere il feto morto, quando poco prima dell' operazione, dilatatosi l' orifizio uterino, si fece procidente col braccio destro un'ansa di cordone ombellicale, flacido e non pulsante. L' estrazione del feto fu facile fino all' uscire della testa, che trovò un po' di ostacolo, vinto dalle metodiche trazioni fatte sulla faccia ai lati del naso. La placenta tenne subito dietro. Il puerperio fu felicissimo, talchè la donna uscì in 9.ª giornata. Il feto era d' ordinario volume, lungo 19 pol. lin. 6; pesava libbre 6, once 9 Viennesi, ed aveva il diametro biparietale di pollici 3 lin. 4.

La seconda cattiva presentazione per la quale si dovette operare, ci venne offerta da una donna nella quale si era eccitato ad arte il travaglio, a motivo della ristrettezza della pelvi. Teresa M . . . d'anni 34, di piccola statura, ma senza segni di sofferta rachitide, aveva il bacino così viziato da dare al pelvimetro solo pol. 5 lin. 9 nel diametro antero-posteriore, pol. 8 negli obliqui. Il giugno del 1827 giunta alla fine dell' ottavo mese di una prima gravidanza, spontaneamente si dichiarò il parto, che non potè compirsi se non coll' applicazione del forceps, operazione che venne praticata in questa Clinica, ove la donna si condusse, essendo già innoltrato il travaglio (1).

---

(1) *Vedi il Vol. 45 di questi Annali pag.* 265.

Una tale circostanza, indusse l'egregio professore ad avvertire la donna, perchè in caso di nuova gestazione si presentasse per tempo, affine di tentare il parto precoce al settimo mese di gravidanza appena compito. Il giorno 2 dicembre dell' anno 1832 ritornò allo stabilimento, essendo sul finire il settimo mese d'una seconda gestazione, e verificate col pelvimetro le misure della pelvi avute nel 1827, volle il professore tentare per la terza volta l'applicazione della spugna compressa, onde eccitare le contrazioni uterine, mezzo che sì felicemente gli aveva corrisposto negli anni 1831 e 1832 (1). In fatti, nei giorni 10, 11, 12 e 13 dicembre vennero applicati cinque pezzi di spugna preparata, di dimensioni crescenti a norma della progressiva ampliazione dell'orificio uterino, durante le quali applicazioni si ebbero dei dolori più o meno forti, il cui modo di condursi era inverso di quelli che dipendono dalle contrazioni uterine; partivano cioè dalla cervice dell' utero, e propagavansi agli altri segmenti del viscere fino a perdersi ai lombi; non erano però tanto forti e frequenti da impedire alla donna molte ore di tranquillo sonno. Nelle notti del 12 e 13 si ebbero anche alcune vere contrazioni di breve durata, e non tali da indicare un incominciato travaglio. Allorchè poi venne estratto il 4.° pezzo di spugna, il collo uterino era scomparso, molle il segmento inferiore, e l'orifizio così dilatato, da far credere a chi avesse, inscio dell' operato,

---

(1) *Vedi i Volumi* 65 *e* 69 *di questi Annali alle pagine* 28 *e* 417.

esplorata la donna, già avanzato il terzo stadio. Ma l' ultimo pezzo di spugna introdotto, anzichè eccitare la contrazione dei segmenti superiori dell' utero, irritò l' inferiore a segno, che l'orifizio si ristrinse, divenne caldo e dolente. Tale accidente fu però di breve durata, ed in poche ore scomparve mercè injezioni di olio tiepido in vagina. Esaminata 24 ore dopo la donna, con sorpresa si riscontrò la parte inferiore dell' utero ricomposta a quello stato che era la mattina del giorno 10.

Lasciato quindi da parte ogni ulteriore tentativo, ed urgendo di non lasciar più oltre progredire la gravidanza, la mattina del 16 si passò alla puntura delle membrane colla siringa a dardo. Venti ore dopo si dichiarò il travaglio, ma verso il mezzogiorno del 17 essendosi fatti i dolori continui, e l' utero alquanto dolente al tatto, si cavarono alcune once di sangue dal braccio, ed in seguito i dolori divennero regolari. Ad un' ora pomeridiana l'orificio si era discretamente dilatato, e da esso sortì un' ansa di funicolo ombellicale ben pulsante; sentivasi pure anteriormente ed a sinistra un piede, che si riconobbe pel destro, posteriormente la mano parimenti destra, e sulla fossa iliaca destra appoggiava la testa. Si respinse tosto nell' utero l' ansa di cordone, tenendola in sito con un pezzo di spugna, e si stette in attenzione fino alla completa dilatazione dell' orificio uterino. Infatti, alle ore 5 pomeridiane tutto era ben disposto perchè si potesse esattamente conoscere la presentazione del feto, ed ecco quanto si rilevò: La parte più avanzata era la maao destra, che trovavasi posteriormente lungo la linea mediana; sentivansi più in alto i due

piedi del feto, i cui talloni erano rivolti verso la parte sinistra del bacino materno, a destra stava la testa, coll' occipite appoggiato sulla fossa iliaca destra, il bregma assai abbassato; dal centro di tutte queste parti pendeva una voluminosa ansa di cordone ombellicale. Che pensare di quanto si offriva all' esplorazione? Due congetture ne emergevano spontanee; l'una, cioè, che esistessero due feti nell' utero, uno de' quali presentasse l'occipite in posizione iliaca destra, l' altro i piedi in posizione illiaca sinistra; l'ansa di cordone, e la mano potevano appartenere indistintamente ad entrambi i feti. Era del pari possibile che un sol feto curvato sul dorso offrisse contemporaneamente tutte le parti da noi indicate, e ci pareva ciò tanto più probabile, in quantochè altra volta erasi osservata una simile bizzarra presentazione (1), e d' altronde l' utero era poco voluminoso in confronto dello sviluppo, che offrivano le parti sporgenti dall' orifizio uterino, se a due feti fossero appartenute. Nell' un caso e nell' altro non era da abbandonarsi il parto a sè, mentre se erano due i feti tentavano di abbassarsi contemporaneamente; nel secondo caso poi il parto era impossibile, agendo l'utero sul dorso del feto, e spingendolo in totalità verso il distretto superiore della pelvi, la quale, anche di normale ampiezza, non avrebbe permesso il passaggio contemporaneo di tante parti. Si ebbe ricorso all' operazione più semplice e la più razionale, cioè all' estrazione del feto per i piedi, respingendo prima

---

(1) *Ved. Vol.* 60 *pag.* 125 *di questi Annali.*

la testa. L' operazione offrì poche difficoltà fino all' uscita del capo, che trovò ostacoli al distretto superiore, vinti dalle ben dirette trazioni fatte colla mano. La bambina nacque gravemente asfitica, ne potè essere ravvivata. L' esplorazione interna fece conoscere che solo rimaneva la placenta, che sortì prontamente mercè alcune trazioni esercitate sul cordone ombellicale. Ecco le dimensioni del feto

	Lunghezza totale .	pol.	16	lin.	9
	Metà superiore del corpo	»	9	»	2
Diametro obliquo della testa . .		»	4	»	3
»	Retto	»	4	»	0
»	Trasverso	»	3	»	0
»	Auricolare	»	2	»	9

Offriva inoltre non dubbj segni di immaturanza, talchè lo si giudicò alla metà dell' ottavo mese.

La donna ebbe in puerperio una legger metrite, che fu vinta con quattro cacciate di sangue; sul declinare della malattia, mentre era in profuso sudore discese imprudentemente dal letto, e si mise a passeggiare di notte per la stanza, onde provare, come essa disse, se i salassi la avevano indebolita. Il freddo proprio della stagione sopprimendo la traspirazione, diede luogo allo sviluppo di grave pleuro-pneumonite che cedette ad un energico metodo antiflogistico; talchè la donna uscì dall' Istituto in perfetto stato di salute il 20.° giorno di puerperio.

Dall' esposto parmi poter conchiudere, 1.° Che la dilatazione graduata dell' orifizio uterino colla spugna, quantunque offra non pochi vantaggi, non è però un mezzo sicuro per eccitare le contrazioni uterine, per cui fino ad ora come tale deve riguardarsi

solo quello della puntura delle membrane; che però non dovrebbesi trascurare in ogni caso, in cui si voglia praticare il parto artificiale precoce, non apportando il di lei uso alcun danno, anche quando riesce infruttuoso; che se poi vale a destare le contrazioni dell'utero, si ha il sommo vantaggio di avere tutte le condizioni di un parto eccitato dalla natura, ed il feto corre sicuramente molti minori pericoli nell' attraversare la trafila del bacino. 2.° È mirabile poi come il segmento inferiore dell' utero, in tanto breve spazio di tempo, e dopo sì rimarchevoli cambiamenti, abbia potuto ritornare al pristino stato. Tale tendenza dell' utero a ricomporsi in calma, cessato lo stimolo che ne determinava le contrazioni, fu già notata dal celebre *Baudelocque* nella Sezione della sua Opera che riguarda il parto prematuro, proposto affine di evitare l' operazione Cesarea.

Dei parti istrumentali due furono condotti a termine coll' applicazione del forceps, e l' altro col taglio Cesareo.

La notte del 18 dicembre 1832 fui chiamato a visitare in propria casa una donna d'anni 27, la cui pelvi era deficiente di mezzo pollice in tutti i diametri, e ciò in causa di sofferta rachitide. Trovavasi essa in travaglio di parto fino dal mattino, e da dieci ore erano scolate le acque, senza che il feto, che presentava la faccia in seconda posizione cardinale (Fronto-iliaca-destra) con inclinazione frontale, menomamente si impegnasse nel distretto superiore. Non fu difficile correggere l' inclinazione, collocando convenientemente l' utero, che era assai obbliquo a destra. La mattina del 19, la fronte si era di nuovo

centrificata ed abbassata nell' escavazione, l' utero preso da spasmo, per cui praticato un salasso, e conosciuto che richiedevasi grande attenzione onde poter ben dirigere la testa, e favorire il moto di rotazione in modo che il mento venisse sotto l' arco del pube, dietro il consiglio del chiarissimo Professore si trasportò la donna nella Clinica. La testa diffatti a poco a poco si abbassò nella pelvi, ma nel momento in cui il mento era per uscire dall' orificio uterino, questi insinuatosi nella bocca del feto la aperse forzatamente; alcune dita portate ai lati della mascella inferiore, bastarono ad abbassarla, ed a collocare orizontalmente la faccia. Si sperava allora che il parto fosse per compirsi naturalmente, ma le contrazioni uterine cessarono quasi affatto. Riusciti infruttuosi i mezzi tentati per ravvivarle, alle ore 11 pomeridiane del giorno 19, 33 ore dopo lo scolo delle acque, si passò all'applicazione del forceps, che non fu molto difficile, e con esso venne estratto un bambino gravemente apopletico, che però dopo mezz' ora delle più assidue cure venne ravvivato. Naturale fu l' uscita della placenta.

Appena collocata la donna nel proprio letto, si accese dolore alla sinfisi del pube, difficoltà nel movere gli gli arti addominali; nel resto era assai tranquilla, per cui potè facilmente prendere sonno. La mattina del giorno 20, il dolore alla sinfisi del pube era di molto aumentato, ed assoluta l' impossibilità di movere le coscie, e se queste venivano rialzate, il dolore al pube facevasi acerbissimo, e con senso di schiantamento; il ventre era molle, pochissimo dolente alla regione ipogastrica, ove sentivasi l'utero regolar-

mente contratto, i lochj copiosi e sanguigni, facile l' escrezione delle urine, il polso pieno, vibrato, frequente. Si praticò un generoso salasso, applicando anche un clistere emolliente; nella sera, persistendo gli stessi sintomi, si ripetè la cacciata generale, per la quale i fenomeni di eccitamento universale si calmarono in guisa, che la mattina del 21 la donna era apiretica; siccome però il dolore alla sinfisi pubica si manteneva forte, e per nulla aveva avvantaggiato nella attitudine a movere le estremità inferiori, si applicarono 24 sanguisughe al pettignone, favorendo l' uscita del sangue con fomenti caldi emollienti; in breve anche i sintomi locali si calmarono, ma fu solo in 10.ª giornata di puerperio, che potè fare de' piccioli movimenti pel letto. Sul cominciare del gennajo, essendo in buon stato di salute, si provò a farla scendere dal letto; ma non potè reggersi in piedi; i movimenti di estensione erano pressochè nulli, laddove discretamente liberi quelli di flessione, insomma era tale l' indebolimento delle forze muscolari, che potevasi rassomigliare ad un bambino che tenta i primi passi. Fu però sorprendente la rapidità con cui si ripristinarono nel suo pieno vigore le forze motrici, talchè dodici giorni dopo, dal primo che abbandonò il letto, potè col solo appoggio di una persona ascendere e discendere con facilità le scale dell' Istituto, da cui sortì pienamente ristabilita nel 27.° giorno di puerperio.

Carolina B . . . d' anni 24, rachitica, regolarmente mestruata, ebbe nel 1830 il suo primo parto, che si compì facilmente, e per essere la gestazione solo all' ottavo mese, giacchè fu in seguito ad una caduta

sul ventre, che si manifestarono i dolori, e per essere il feto già putrefatto. Nel 1831 partorì una seconda volta con stento, ma naturalmente, un bambino vivo, poco sviluppato, ma a termine; i puerperii furono regolari. Rimasta incinta per la terza volta sul principio del 1833, passò in ottimo stato di salute l'intera gestazione, solo che il volume dell' utero era più considerevole, che non nelle precedenti gravidanze. La mattina del 27 ottobre incominciarono le prime doglie, ed il travaglio avanzò regolare fino al terzo stadio, tempo in cui la levatrice credè, non so per quale motivo, di dover rompere le membrane, il che fu alle ore 7 1/2 pomeridiane; ma colle acque sortì un' ansa di cordone ombellicale ben pulsante. Fu per tale accidente che, chiamato a visitare la partoriente, riscontrai le seguenti cose: I dolori forti ricorrenti a brevi intervalli, l' utero voluminoso, ben situato, indolente; al disopra del pube e molto da questo sporgente, sentivasi un voluminoso tumore duro, globoso, immobile, manifestamente formato dalla testa del feto. I genitali esterni ben disposti pel parto; praticai l' interno riscontro, e subito mi si presentò l' ansa di funicolo poco voluminoso, ben pulsante; nello spingere però il dito in alto e un po' posteriormente, urtai coll' apice contro il promontorio del sacro, il quale, molto sporgente nel cavo della pelvi, restringeva per più di un pollice il diametro retto del distretto superiore. L' orificio uterino era molle, cedevole, della dilatazione di un pollice e mezzo circa di diametro, sentivasi la testa voluminosa, ad ampie fontanelle, e commessure, libera allo stretto superiore, che presentava l' occipite in prima posi-

zione, con inclinazione bregmatica. Riposto con facilità il cordone ombellicale nell' utero, e battezzato nel tempo stesso il bambino, siccome nulla si poteva fare avuto riguardo alla poca dilatazione dell' orificio uterino, cercai il consiglio dell' espertissimo Professore Clinico, in quantochè il caso sembravami de' più dilicati. Infatti la procidenza del cordone richiedeva pronti soccorsi, ma la ristrettezza della pelvi, e l'avere questa donna già partorito naturalmente, volevano che si temporeggiasse il più possibile. Il Professore *Lovati* convenne uella diagnosi, propose l' applicazione del forceps, come unica risorsa, e nel tempo stesso consigliò l' ammalata a condursi nell' Istituto, stantechè di tutto, perfino di un commodo luogo onde collocarla per l' operazione, mancava in quel miserabile abituro, ove erano intassate diverse persone. I clamori, l'ostinazione della donna, e de' parenti nel prestarsi ai consigli, ed alle rimostranze che loro si facevano, fecero perdere più ore innanzi che si potesse trasferirla alla Clinica, ed allorachè vi giunse, il cordone ombellicale, che erasi fatto di bel nuovo procidente, si riscontrò flacido, e non già pulsante, sicchè avendo la certezza della morte del feto, si volle alquanto temporeggiare, onde osservare se gli sforzi della natura erano sufficienti al compimento del parto spontaneo. Si misurò frattanto il bacino, e si ebbero dalla pelvimetria i seguenti risultati. = Diametro sacro pubico pol. 6. = Diametri obbliqui pol. 8; come già dissi però la pelvi risultava maggiormente ristretta dietro la manuale interna esplorazione. I dolori continuarono per tutta la notte del 27, ma infruttuosamente, per cui alle ore 7 antimeridiane del 28, dopo

di avere respinta colla mano il più possibile la fronte, si passò alla applicazione del forceps, che fu assai difficile; ma per quanto valide fossero le trazioni, non valsero a smovere la testa, e non già perchè la riduzione non fosse proporzionata al grado di ristrettezza della pelvi, che anzi essendo mollissima cedette non poco, ma bensì perchè non potendo essere presa nella direzione del suo massimo diametro, l'occipite, e la fronte urtando contro la linea d'incoronamento, non le permettevano di abbassarsi, per cui minacciando il forceps di sfuggire, se non si fosse agito colla più grande cautela, e riconosciuto colla esplorazione, che se la testa fosse meglio situata non avrebbe incontrato grande ostacolo a sortire, si decise l'egregio professore a praticare il rivolgimento. Fu difficile l'afferrare i piedi, ma, alfine, abbassato il sinistro, con ben dirette trazioni si giunse ad estrarre con qualche stento un bambino maschio di cui ecco le dimensioni:

Lunghezza totale. . . .	pol.	20.	
Diametro Acromiale. . . .	»	4.	lin. 6
D. Occipito-mentoniero . .	»	5.	— —
D. Retto	»	4.	— 6
D. Trasverso	»	3.	— 3
D. Cervico-Bregmatico. . .	»	3.	— 9
D. Basilare	»	2.	— 6
Peso Viennesi	libbre	7.	— —

Naturale fu la liberazione della donna, che abbattuta di forze venne trasportata nel proprio letto, e soccorsa con qualche cucchiajata d'acqua di menta. I lochj s'incamminarono abbondanti, l'utero era con-

tratto, pochissimo dolente; il polso, che prima era debole, frequente, piccolo, andò a poco a poco rialzandosi, sì chè verso sera si fece febbrile; in generale però la donna, avuto riguardo alla natura del parto, era in istato lodevole. Nella notte però si sviluppò febbre ardentissima, con respiro affannoso, addome meteorizzato irregolarmente dolente, stitichezza, lochj, sanguigni, abbondanti, cute arida di colore subiterico, polso frequente soppresso: si praticò la mattina del 29 un salasso di dieci once, e si amministrò un' oncia d'olio di ricini, ed infuso di tilio per bevanda. I sintomi però della grave metro-peritonite crebbero in modo imponente, ed in particolare il meteorismo; il polso divenne celerissimo. Alle ore 2 pomeridiane si ripetè il salasso, e l'olio di ricini, essendo stata la prima dose senza effetto, e si aggiunse un grano di tartaro stibiato all' infuso. Sulla sera le forze andarono diminuendo, il polso si fece piccolo, somma l' inquietudine, l' affanno di respiro, l'addome si distese enormemente con rutti fetenti e scariche alvine involontarie fetentitsime. Tali segni indubbj di un esito, annunciarono vicina la morte, che avvenne la mattina del giorno 30, dopo due ore della più ingannevole calma. Alla sezione si riscontrò l' esito della grave metro-peritonite; effusione di siero sanguinolento nel cavo dell' addome, nerastro il peritoneo della regione iliaca destra, infiammato il tessuto uterino; del resto, la vescica orinaria, la vagina, massime alla parte inferiore, erano perfettamente sane. Misurato attentamente il bacino si verificarono i risultati ottenuti dalla vaginale esplorazione. Infatti allo stretto superiore il: = Diametro Retto era pol. 2, lin. 7. = L'ob-

bliquo sinistro pol. 4, lin. 6. = L' obbliquo destro pol. 4, lin. 7. = Il trasverso pol. 5. = Allo stretto inferiore poi, il diametro pubi-cocigeo, ed il trasverso avevano pol. 3, lin. 9 per ciascuno.

L' ultimo parto non naturale venne condotto a termine col taglio cesareo. — Angiola G . . . d'anni 25, nel sesto anno della sua età fu colpita dalla rachitide, che contorse stranamente tutto il sistema osseo. A quindici anni comparve la mestruazione abbondante, accompagnata da dolore ai lombi, e ricorrendo ogni quindici giorni. Nel 1819 senza causa conosciuta si sospesero i mestrui per tre mesi, a capo de' quali ricomparvero a modo di strabocchevole emorragia. Nel luglio 1832 cessarono di nuovo, appalesandosi contemporaneamente somma inquietudine, legger' nausea, dolore al capo, segni razionali d' avvenuto concepimento. Nell' ottobre sentì i movimenti attivi del feto, e da quel tempo la gravidanza venne turbata da affanno di respiro, dolori falsi uterini, fenomeni che cedevano dietro picciole cacciate di sangue, che nell' intervallo di sei mesi giunsero al numero di sei. Il giorno 3 febbrajo 1833 venne ricoverata nella Clinica ed ecco il risultato dell' accurato esame: l' altezza totale della donna era piedi 3, pol. 9, lin. 5; la colonna vertebrale presentava la figura di un S nel senso laterale, aveva gibbosità al dorso ed al petto; la pelvi assai inclinata, piccola, schiacciata dall' avanti all' indietro, e dava al pelvimetro pol. 4, lin. 11 pel diametro retto = pol. 6, lin. 10 per l' obbliquo sinistro = pol. 7, lin. 4 per l' obbliquo destro. Il ventre era assai voluminoso e l' utero occupava col suo fondo la parte alta della regione epigastrica, e leg-

germente obbliquo a destra; stante poi la somma inclinazione della pelvi e la piccolezza della medesima, le pareti addominali eransi mirabilmente distese, e formavano coll' utero un globo pendente al davanti delle coscie, e l'ombelico era stirato tanto in basso da rimanere nascosto sotto la parte inferiore del ventre, ove sentivasi un corpo duro sporgente, formato dalla testa del feto. L'esplorazione interna era difficilissima a praticarsi, non potendo le dita essere convenientemente distese, e pel volume del ventre, e per l' inclinazione della pelvi. Il canale vaginale girava intorno alla sinfisi del pube, e ciò perchè il collo dell' utero ed il suo segmento inferiore erano fuori della pelvi, ed al davanti della sinfisi del pube, talchè il dito esploratore sentiva questa parte della matrice più coll'unghia, che col polpastrello, dovendo piegarsi su sè stesso.

Il giorno 9 marzo alle ore tre antimeridiane, essendo preceduti alcuni doloretti a lunghi intervalli, scolarono in totalità le acque; nessun segno però di ben dichiarato travaglio si manifestò nella giornata, e fu solo la mattina del 10 che fattesi forti le contrazioni, il segmento inferiore uterino andò assotigliandosi, e l'orificio dilatatosi, permise di poter sentire a nudo un segmento di testa, che appoggiava sulla sinfisi del pube; alle ore 2 pomeridiane la dilatazione era come sul finire del secondo stadio, ed il contorno dell'orifizio molle, cedevole. Nessun dubbio eravi sul partito da prendersi ed il momento pareva il più opportuno, nel che convennero anche i professori *Cairoli*, *Panizza*, *Platner*, *Scarenzio*, invitati dal professore *Lovati* a consulto. Alle ore 3 pomeridiane venne fatta la ga-

stro-isterotomia. Aperte le parti addominali, quantunque corretta la obbliquità, si presentò alla ferita la tromba faloppiana sinistra, e ciò in causa del movimento rotatorio, che fa il viscere sopra se stesso quando si rende obbliquo, movimento che è sempre diretto verso quel lato dell' addome ove inchina il fondo dell' utero. Ridotta il più che fu possibile la matrice a normale situazione, se ne incise la parete anteriore, e subito si presentarono le natiche del feto, che offriva l' occipite in seconda posizione, alla pelvi; la estrazione di esso, che era vivo e debole, fu pronta, come del pari quella della placenta, e l' utero si serrò sopra sè stesso. Alcuni punti di cucitura nodosa, striscie di cerotto, piumaccioli di filaccia, ed una fasciatura a corpo formarono la medicazione della ferita delle pareti addominali. Poca fu l' emorragia durante l' operazione, e non accompagnata da deliquio; vuolsi rimarcare, che appena penetrato col taglio nel cavo addominale, sortì una discreta quantità di siero sanguinolento.

Trasportata la donna in un comodo letto, venne ristorata con alcune cucchiajate di rosumata; non accusava alcuna molestia, però il calore generale era diminuito, ed i polsi piccioli frequenti. — Alle ore 4 1/2 pomeridiane di repente venne presa da freddo, con sudore viscido alla fronte, prostrazione di forze, oscuramento di vista, respirazione breve, deliquj, polso appena percettibile al carpo; dà genitali sortiva una mediocre quantità di sangue, e l' apparecchio di medicazione ne era inzuppato; non eravi dubbio sull'esistenza di un' interna emorragia; si amministrò subito una polvere di dieci grani di segale, ripetuta poco

dopo, che non accagionò alcuna molestia al ventricolo; in breve i fenomeni di emorragia si sospesero, ed una mezz'ora dopo la donna era completamente riavuta. Alle ore 9 sopraggiunse vomito con emissione di materie verdastre; in seguito potè riposare di tratto in tratto, non provando che ricorrenti dolori al ventre, che avevano tutti i caratteri de' consecutivi.

La giornata dell'11 passò tranquilla, solo verso sera si sviluppò febbre, con passeggiera tumefazione del ventre, per cui si dovette rallentare la fasciatura; i lochj colavano discreti dalla vagina, urinò senza difficoltà, nessuna evacuazione di feci.

Nel giorno 12, venne presa da dolori all'epigastrio, con rutti frequenti, acidi, sete aumentata, lingua sporca, lochj discreti, nessuna emissione di feci; si applicarono due clisteri emollienti, che produssero tre scariche di materie pultacee. — Alle ore 11 antimeridiane si rinnovò l'apparecchio lordo di sangue, e fetentissimo, la ferita si trovò in buono stato, e siccome i labbri nella parte superiore erano alquanto scostati, si applicò una striscia di cerotto; l'addome era poco disteso, molle, ed indolente, tranne alla regione iliaca destra, ove corrispondeva il globo uterino. — Vennero prescritte polveri di magnesia, e per bevanda limonea al ghiaccio; le polveri però furono sospese nella giornata, producendo conati infruttuosi di vomito. Nella notte la febbre aumentò, con polso frequente, duro, per cui si praticò un piccolo salasso, con sollievo tale, che l'inferma dormì per diverse ore della notte.

Alle ore 5 antimeridiane del giorno 13, esacerbazione forte, con mal di capo, sete, ardore alle fauci,

dolori al ventre, cute secca urente, polsi frequentissimi, duri, piccoli; fu però di breve durata, e ritornò la calma del giorno antecedente, con discreta distensione delle mammelle. — Seconda medicazione; si prescrivono pillole d'estratto d'josciamo, e si pratica un altro salasso, tanto più che il sangue antecedentemente estratto era coperto da densa cotenna. Si volle favorire la secrezione del latte, facendole allattare il proprio bambino, ma siccome ciò la disturbava molto nel morale, si depose il pensiero. Verso sera i sintomi divennero allarmanti, la faccia si fece ippocratica, ebbe vaniloquio, avversione assoluta per ogni ristoro, respiro affannoso, bruciore alle fauci, rutti fetenti, ventre teso, urine discrete, lochj sanguigni, irregolarità nella temperatura della cute, polsi frequentissimi piccoli; a ciò tenne dietro vomito pertinace di materie porracee, ed il giorno 15 alle ore 3 1/2 antimeridiane cessò di vivere.

Sezione cadaverica. = I lembi della ferita delle pareti addominali, aderivano in gran parte per linfa plastica ai sottoposti visceri, cioè in alto all'omento, inferiormente al tubo intestinale tenue, di cui un'ansa era sporgente alla metà della ferita, ed offriva una macchia nerastra della circonferenza di un pollice e mezzo; tale lesione però era limitata al solo involucro sieroso. La linfa plastica effusa estendevasi per poche linee sulla parte interna della ferita, ed il peritoneo dava pochi segni di pregressa infiammazione. Nella escavazione della pelvi eranvi alcuni piccoli grumi scolorati. L'utero voluminoso in modo, che il suo diametro longitudinale offriva pol. 7, lin. 2. — Il diametro trasversale pol. 5, lin. 6. — La massima cir-

conferanza pol. 12; la ferita di esso, lunga pollici tre, e della massima larghezza di due a bordi rovesciati, gonfii, nerastri, e spappolati, occupava la parete anteriore dirigendosi obbliquamente da sinistra a destra. Il bacino era inclinato in modo, che il diametro retto dello stretto superiore formava una linea perpendicolare all'orizzonte; poche alterazioni vi erano rispetto alla conformazione, e solo la parete cotiloidea sinistra era spinta all'interno in modo da essere lontana dal centro del promontorio del sacro pol. 2, lin. 1 (1).

In quanto alle malattie sviluppatesi nelle ricoverate durante la loro dimora nello stabilimento, furono esse per le incinte l'anassarca, le convulsioni, i dolori falsi uterini, la dissenteria, la bronchite catarrale, la cefalea e l'emorragia uterina; di alcune di quelle che ebbero influenza sul compimento del parto già tenni estesamente parola.

I dolori falsi uterini costituiscono sempre il fenomeno morboso più frequente delle incinte; la pletora ne è l'ordinaria causa, per cui il salasso, la dieta, i blandi catartici li fanno scomparire. In un caso si manifestarono con tanta forza, e con tali cambiamenti al segmento inferiore dell'utero, da far sopettare che il travaglio fosse già inoltrato al principio del 2.° stadio; non eravi però manifesta tensione delle membrane, ed i dolori erano pressochè continui, con molestia all'utero, mentre lo si toccava; essendo l'in-

---

(1) *Lo scheletro, veramente ammirabile di questa donna, venne conservato artificialmente tra le preparazioni anatomico-patologiche della Clinica.*

ferma giovane, robusta e primipara, si praticò un generoso salasso, dietro alaquale i dolori andarono diminuendo, finchè scomparvero; l' orifizio uterino tornò a chiudersi, ed il parto avvenne felicemente 29 giorni dopo.

In due giovani robuste e primipare si ebbe emorragia dipendente da pletora uterina; il salasso, le bevande rinfrescanti e la quiete la sospesero completamente.

In un caso di convulsioni, vestirono esse la forma di deliquj ricorrenti, con tremore generale, e perdita incompleta de' sensi interni ed esterni. La donna che ne fu affetta era una giovane di 18 anni, nell' ottavo mese di gestazione, di abito gracilissimo, di temperamento irritabile; aveva l'utero molto allungato, e pressochè cilindrico, che occupava col suo fondo la parte più alta della regione epigastrica. I parosismi convulsivi comparivano ogni mattina subito dopo la colazione; si sospettò che la compressione del ventricolo avesse parte nello sviluppo della malattia, e perciò si proibì alla inferma di prendere molto cibo ad un tratto, e specialmente al mattino; nel tempo stesso si prescrisse una mistura d' acqua di foglie di persico, con acqua coobata di lauro ceraso, il pediluvio, i senapismi, mezzi che bastarono a troncare ogni sintomo morboso.

In quanto alle malattie puerperali si possono desumere dal seguente specchio.

Bronchite	N.	2
Distrazione della sinfisi del pube con metrite	»	1
Somma	N.	3

Somma retro	N.	3
Emorragia consecutiva	»	6
Febbre gastrico-miliare	»	2
Febbre puerperale	»	12
Gastro-enteritide	»	1
Metrite	»	10
Metro-peritonite traumatica	»	1
Totale		35

Debbo far osservare che il puerperio, nell'inverno, e nella primavera, decorse in generale con molta regolarità, ed in quei rari casi in cui fu esso complicato anche da grave malattia, l'esito non fu mai funesto, lasciandosi essa domare dagli efficaci mezzi dell' arte con prontezza adoperati; nel maggio però incominciarono ad appalesarsi alcune irregolarità, tra le quali prima fu quella della deficiente secrezione lattea, senza fenomeno morboso, oppure appena che essa si manifestava, aveva luogo una spontanea diarrea, che durava due o tre giorni, senza molestie, talchè in breve, tranne la scarsa secrezione de' lochj, nessun segno restava del vicino parto. Sul finire del maggio, e ne' consecutivi mesi di giugno, luglio ed agosto, le malattie puerperali si manifestarono di repente numerose, e con tal forza che talune delle inferme dovettero soccombere.

Tra le altre la febbre puerperale si manifestò direi quasi epidemica, avendo essa colpito contemporaneamente cinque puerpere, di sei che trovavansi nello Stabilimento sul finire di maggio, ed è ancora singolare come l' invasione della malattia ritardasse dall' una all' altra di 24 ore, e sempre sviluppandosi

nella donna che vicina decombeva al letto della prima che ne era stata colta. I fenomeni, tranne piccolissime differenze, furono gli stessi. Invadeva con freddo non molto intenso, nè durevole; al quale teneva dietro calore urente della cute, secca, e scabra, dolor di capo, stupore con sordità, colore subflavo del volto, somma sete, difficoltà di respiro, addome poco disteso, ed appena dolente al tatto la regione epigastrica, utero molle voluminoso, escrezione delle urine scarse, con bruciore, stitichezza; ciò poi che imponeva maggiormente si era l' angiostenia; la pulsazione arteriosa, e del cuore era tale, che il capo si scuoteva con forza sui guanciali, ed il collo era in continuo movimento; somma era la celerità del polso. In quanto ai fenomeni principali del puerperio, vale a dire ai lochj ed alla secrezione del latte, nessuna alterazioue soffrivano sul principiare della malattia, e quando questa, dietro il metodo curativo, decresceva di forza; e solo ne' casi che terminarono colla morte, si sospesero negli ultimi momenti della vita.

Il decorso della malattia fu acutissimo, non mai passò l' ottavo giorno, senza che si giudicasse o per la morte o per una pronta convalescenza.

Allorchè i' esito doveva essere infausto, la febbre offriva inregolari esacerbazioni, con freddo alcune volte violentissimo, ricomparendo due ed anche tre volte nella giornata; la respirazione si faceva sempre più difficile, l'addome si distendeva, ed i dolori, che prima solo appalesavansi sotto al tatto, ad ogni esacerbazione crescevano d' intensità, con esacerbazioni ricorrenti a brevi intervalli; la cute, tinta in giallo, si

manteneva arida, scabra; apparivano al petto di tratto in tratto poche bolle di miliare cristallina, senza sollievo, ed infine il vomito di materie biliose, ed una pressochè involontaria dejezione di feci verdastre fetenti; il subdelirio e la straordinaria frequenza del polso precedevano di poco la morte. In due delle donne che soccombettero, l' angiostenia si mantenne fino all' ultimo punto di vita, ed il calore, anche dopo spirate, era urente.

Le lesioni che si riscontrarono alla sezione dei cadaveri furono, effusioni di siero, ora sanguinolento, ora puriforme nella cavità dell' addome, e talvolta anche in quella del petto; opacamento ed injezione del peritoneo; raccolta di pus nelle vene dell' utero, ascessi nelle trombe, nelle ovaja. Fu ne' casi in cui l' angiostenia venne portata al massimo grado, che si rinvenne l' esito della flebite uterina, e le pareti de' vasi offrivano tale ingrossamento ed indurimento, che tagliata la sostanza dell' utero, o spremutone il pus, appariva essa come un alveare a cellule resistenti ed ampie.

Nelle donne poi nelle quali la febbre puerperale, quantunque forte, si lasciò domare dal metodo, il primo indizio del miglioramento lo si aveva nella regolarità delle esacerbazioni, che il più delle volte si faceano con legger brivido alla mattina, nessun sintomo aggiungendosi a quelli dell' invasione, l' addome conservavasi molle, ed i purganti inducevano scariche copiose con sollievo. Verso poi il quinto, il sesto, rare volte dopo l' ottavo giorno, ad una valida esacerbazione susseguiva un sudore profuso, con copiosa eruzione di miliare cristallina, che mantenutasi per

alcuni giorni, lasciava alla scomparsa in perfetta salute la donna; in questi casi, come già dissi, nè lo scolo de' lochj, nè la secrezione del latte presentarono anomalie.

Il metodo antiflogistico energico venne unicamente usato a debellare la febbre puerperale; generosi salassi, ripetuti a brevi intervalli sull' invasione della malattia, applicazione di mignatte agli inguini ed alla regione ipogastrica, purganti oleosi, o con calomelano e gialappa, bevande diaforetiche nitrate, o con tartaro stibiato, clisteri emollienti, e cataplasmi della stessa natura, furono esclusivamente usati nei primordj del male; in seguito si aggiunse a calmare l'esaltamento del sistema arterioso la digitale, il calomelano e l'estratto d' josciamo, non dimenticati in qualche caso i rivellenti, ed in particolar modo la frizione stibiata all' addome. Mai in convalescenza ci fu d'uopo, per quanto energico fosse stato il metodo usato, di ricorrere agli stimoli, e l'infuso di quassia, o semplice, od unito alla tintura acquosa di rabarbaro per tener libere le prime vie, bastò a riavere le abbattute forze del ventricolo.

La metrite in generale fu mite; la flogosi d' ordinario prendeva o l' una, o l' altra delle appartenenze del viscere, come veniva indicato dalla sede del dolore fisso ad una delle regioni iliache; verso il decrescere del male, quasi sempre si ebbe eruzione di miliare cristallina con pronto sollievo.

In sei donne si ebbe emorragia consecutiva, in due delle quali prodotta dall' arresto di un frastaglio di corion, che essendo assai fragile, e piuttosto aderente all' interna superficie dell' utero, si era lacerato

nell'arrotolare su sè stessa la placenta; la pronta estrazione del corpo straniero, e poche frizioni sul globo uterino, bastarono a calmare l'accidente. Per l'inerzia si ebbero le altre quattro emorragie, ed in queste corrispose ottimamente il segale cornuto amministrato esclusivamente, senza che si impiegassero altri mezzi. Due di questi casi vennero riferiti, cioè quello della donna che ebbe parto languido per inerzia, con interna emorragia durante l'ultimo stadio del travaglio, e l'altra operata di gastro-isterotomia. Accennerò brevemente la storia delle altre due.

La prima, giovane d'anni 28, di temperamento sanguigno, partoriva a termine di una seconda gravidanza, il giorno 28 marzo 1833 alle ore 2 1/2 pomeridiane dopo un travaglio di sette ore. Nell'antecedente puerperio aveva avuta emorragia consecutiva, accidente che era comune ad altre sorelle, e per cui una, pochi giorni prima, era stata ad imminente pericolo della vita. Alle ore 3 1/2 l'utero fattosi molle, si distese rapidamente, dando luogo ad una emorragia interna. La mano introdotta nell'utero estrasse tanti grumi da riempirne pressochè un vaso comune da urina (più di libbre 3 Viennesi); fu presa la puerpera da deliquj, sudori freddi, tremito universale. Nessun effetto produssero le fregagioni sul globo uterino; si amministrarono 15 grani di segale con poco vantaggio; dopo un quarto d'ora si ripetè la dose, che pochi momenti dopo determinò delle forti e permanenti contrazioni con dolore; l'emorragia più non ricomparve, e la donna otto giorni dopo lasciò la Clinica.

La seconda, era una montanara di temperamento

flemmatico, semicretina, d'anni 30, che partorì felicemente il 27 luglio 1833 alle ore 7 1/2 antimeridiane dopo un travaglio di 9 ore. Un'ora dopo il parto, l'utero dapprima discretamente contratto, si rammollì, distendendosi fino all'ombellico; scolava dai genitali discreta copia di sangue, ed i grumi estratti pesavano due libbre viennesi; la donna cadde in deliquio; si amministrarono 10 grani di segale, e pochi minuti dopo, l'utero si serrò con tal forza da determinare dolori pressochè continui; per alcuni giorni i lochj furono scarsissimi, ed il puerperio offrì nulla di straordinario.

I bambini nati, come già dissi, furono 87, de' quali 46 maschi e 41 femmine = 75 nacquero vivi e sani; 9 in stato d'apoplessia, che in quattro fu così grave da non potere essere vinta; 4 in stato d'asfissia, ed uno solo non potè essere ravvivato; infine 3 nacquero morti. Se si eccettui il rammollimento di tutta l'ossatura del cranio che si notò in uno de' neonati, non si ebbe altra deformità. Il peso di essi fu tra le libbre 9 oncie 7 viennesi, e le libbre 3 oncie 5, peso di un bambino ottimestre appartenente alla donna che partorì anticipatamente per grave malattia. La massima lunghezza che si ebbe fu di pol. 20, e due de' bambini che la offrivano, molto sviluppati, appartenevano a donne la cui pelvi era assai ristretta, e morirono in travaglio di parto, uno per spontanea eccessiva riduzione del capo, l'altro per procidenza del cordone ombellicale; il più corto tra i neonati era di pol. 14, lin. 9, ed era una bambina gemella a termine.

Riguardo alle appartenenze del feto fo notare, che

la placenta aderiva quasi sempre al corpo dell'utero, in due soli casi in vicinanza dell' orifizio uterino, ed in travaglio si ebbe leggier perdita di sangue, che cessò spontanea appena la testa del feto si impegnò nell'orifizio uterino; in quanto alle dimensioni di questa parte delle appartenenze del feto si notò, che la massima circonferenza di essa fu di pol. 30, la minima di 13; la prima delle indicate placente apparteneva ad un parto composto; il peso poi fu dalle libbre 2 Viennesi, alle oncie 9. Il cordone ombellicale nulla offrì di rimarchevole; la lunghezza fu dai pol. 34, a 12. Su quello che offrì la massima lunghezza si notò un nodo doppio, simile a quelli de' cilicii de' frati. Molte volte era avvolto al collo del feto, ed in un caso era attortigliato ad un piede.

Nei due casi di parto composto, i sacchi erano distinti completamente, ma le placente uniche; l' injezione accurata non valse a dimostrare traccia di comunicazione tra i vasi dei due cordoni.

Storia di Glossorafia; del dott. Domenico Branca, *Medico-chirurgo-condotto della Città di Varese.*

Agli ultimi di settembre scorso, mi si presentò una bambina di mesi 13, nominata Fiorenza Baratelli, di Casale, distretto di Soma, la quale cadendo sul mento mentre teneva sporta la lingua, questa ne venne così tagliata dai denti, che era affatto divisa

per due terzi della sua larghezza transversalmente alla distanza di circa sei linee dal suo apice.

Da tale ferita veniva costituito un lembo, che mostruosamente penzolava fuori della bocca, pel dolore tenuta continuamente a mezzo spalancata; nè era possibile che la miserina trangugiasse alimento di sorta.

Siccome la ferita era avvenuta solamente quattro, o cinque ore avanti ch' io la vedessi, ho concepito lusinga, che col tenerne avvicinati i bordi mediante qualche punto di sutura, se ne potesse ottenere l'adesione.

Infilato un ago curvo di refe piuttosto grosso e cerato, voleva ficcarlo nella parte dorsale del lembo penzolante a due linee circa di distanza dal bordo della ferita, e nel mezzo della lunghezza della ferita stessa; ma non avrei potuto tenere fermo quel lembo colle dita della mia mano sinistra, sia perchè sdrucciolo, come perchè in un movimento della testa della bambina si sarebbe potuto squarciare l' istmo, che lo teneva unito al corpo della lingua.

Ammaestrato dagli orefici che forano gli orecchi delle ragazzine per porvi gli orecchini, ho contrapposto alla parete inferiore di quel lembo di lingua un pezzo di sughero, che fu infilzato alla profondità di qualche linea simultaneamente al traforamento che feci del lembo coll' ago; disimpegnato poi da questo il sughero, e sostenendo il lembo, sottoponendovi una pinzetta a forbice, fra le branche della quale tenute aperte circa una linea doveva passare l'ago, feci sortire questo ed il refe che lo seguiva. In un punto

corrispondente dell' opposto labbro della ferita feci passare l'ago colla concavità all'avanti, e dalla parte inferiore alla dorsale, alla distanza di circa due linee dal margine della ferita. Lasciata quindi fiatare alquanto la povera bambina, la quale durante l' operazione non poteva inghiottire, o lasciare fluire dalla bocca la abbondante scialiva, e nemmeno liberamente piangere; ho ravvicinato il lembo al corpo della lingua, ed annodato i due capi del refe, con che la ferita comparve benissimo riunita.

Raccomandai alla madre che non presentasse più le poppe alla bambina (giacchè non era per anco del tutto svezzata) e che la nutrisse con brodetti, panatelle, ed ova. A capo di tre o quattro giorni sembrò a taluno che le labbra della ferita non si mantenessero a contatto, ma fu una illusione. Le dette labbra essendosi enfiate non potevano essere a contatto in tutta la loro convessa superficie, ma lo erano abbastanza nella loro linea centrale longitudinale. Diffatti a capo di dieci giorni la ferita si cicatrizzò colla perfetta adesione delle parti e con tale regolarità non solo da eseguire perfettamente tutte le sue funzioni, ma da non manifestare alcuna traccia d' avere sofferta sì grave lesione.

Non avendo io mai avuto occasione di operare, nè di vedere eseguita da altri la cucitura della lingua, ho creduto di convenienza di registrare questo fatto negli Annali della scienza.

Storia d'Emprostotono, e successivo Opistotono mortale, con necroscopia, comprovante la dottrina del Bellingeri; *scritta dal dottor* Morotti Francesco

Domenico Pozzo, d'anni 23, di robusta costituzione, da lungo tempo tossicoloso, occupato da più giorni a segare il fieno, dietro le vicende d'una stagione incostante, nella sera del 19 ora scorso agosto fu sorpreso da freddo umido, che gli tenne dietro dopo grave lavoro, ed eccessivo sudore. Nel giorno susseguente venne assalito da febbre, con forte dolor di capo, specialmente alla region frontale, ed al vertice, che sembrava stirargli in avanti ed in basso la testa; soffriva nell'ispirazione delle fitte al torace: a questi dolori si associò nel giorno successivo, 21 agosto, un dolore lungo la region cervicale. Tali sintomi continuarono per tre giorni, cioè fino ai 24, ed allora soltanto venne chiamato il medico, il quale ordinò tosto una deplezione sanguigna, ed una mistura, che l'ammalato non seppe dirci cosa contenesse. Ciò malgrado persistono la dimane gli stessi sintomi, e gli furono applicate le sanguisughe alle regioni giugulari. Nel 26, continuazione de' medesimi sintomi, e si praticarono soltanto de' profumi aromatici. Nel 27, esacerbandosi gli anzidetti fenomeni morbosi, principiò a risentire l'ammalato uno stiramento ed incurvatura di tutto il tronco all'innanzi; il capo venne inclinato sullo sterno, e quindi il collo rimaneva anteriormente flesso; erano contratti i muscoli della faccia; spasmodicamente erano flesse le estremità inferiori, e ravvi-

cinate l'una all'altra, nè poteva liberamente movere le estremità superiori, particolarmente il braccio, i movimenti dei quali, massime nel senso di abduzione, e di elevazione erano difficili e dolenti; liberi però s'eseguivano in ogni senso i movimenti delle avambraccia e delle mani.

In tale miserabile stato fu trasferito allo spedale di Vercelli la sera dell'istesso giorno 27 agosto, ove fu riconosciuta la continuazione, e presenza de' sovraindicati sintomi, che si manifestarono al mattino; ed accettato nello spedale dal degnissimo assistente sig. medico *Crolla*, venne da questi caratterizzata la malattia un emprostotono, e persistendo ancora un forte dolor di capo al vertice, ed alla region frontale, nonchè l'oscuro dolore alla region cervicale, che si produceva soltanto nell'atto di doversi estendere il capo ed il collo, giudicò venire un tale emprostotono prodotto da meningitide, od encefalitide, epperciò prescrisse tosto una generosa emissione di sangue dal braccio, ed una emulsione di gomma arabica per estinguere l'ardente sete, che tormentava l'infermo. Il sangue estratto fu alquanto cotennoso.

Venne l'ammalato coricato nella divisione spettante al sig. medico *Dionisotti*, che n'intraprese la cura al mattino del giorno appresso 28, in cui riscontrammo con grande stupore l'apparato muscolare patologico affatto opposto al primiero, il capo ed il collo erano incurvati posteriormente, ed alquanto a sinistra; dolori all'occipite, che sviluppavansi tratto tratto più lancinanti, cessati quelli del capo alla region frontale ed al vertice; la vista, l'udito, e l'intelletto illesi, ma impedita e tarda la favella: i muscoli della

faccia, depressi alle tempie, rappresentavano un' aspetto macilente, e venivano spessissime fiate assaliti da cloniche convulsioni, che gli conciliavano la forma di riso sardonico; contemporaneamente a tali convulsioni nella faccia, erano pure l' estremità inferiori prese da violenti spasimi in senso di estensione; nelle estremità superiori li spasimi erano meno evidenti, e circoscritti al braccio in senso di leggiera estensione, ed abduzione; il respiro continuava ad essere laborioso, con abbondante e difficile espettorazione; il polso tardo e concidente. Giudicato, essersi la flogosi estesa al cervelletto, gli venne prescritto un' altro copioso salasso dal braccio, e la mistura del *Riverio* da prendersi epicraticamente. Persistendo la sera il male con i descritti sintomi, fu ripetuto il salasso dal braccio, il quale presentò un cruore denso e resistente, di un vivo color rosso, ma non cotennoso.

Il 29, al mattino, sono bensì mitigati i sintomi in intensità, ma sussistono ancora tutti, cioè il dolore all' occipite, l' opistotono del collo e del capo, li spasimi nella muscolatura della faccia e delle estremità inferiori e superiori, i quali rivengono bensì, ma più raramente, ed in minor grado. I sovraenunciati sintomi si esacerbano verso sera; epperciò venne di nuovo salassato al braccio, e gli furono prescritte alcune oncie d' olio di ricini con siroppo di fiori di persico, ond' ebbe varie evacuazioni alvine nella notte.

Nel 30, persistono tuttora gli indicati sintomi, anzi con qualche maggior esacerbazione; i polsi sono contratti, ed irregolari; ed in quel dì furono praticate due altre emissioni di sangue, il quale presentò

un cruore denso, ma senza alcuna apparenza di crosta pleuritica.

Nel 31, continuando ad esacerbarsi i morbosi descritti fenomeni, vi si aggiunse l'incurvatura posteriore del tronco, e lo stiramento all'indietro del capo, e del collo, con maggior violenza, per cui l'infermo era travagliato da dolori lancinanti, che esprimeva con grido lamentevole, ma soffocato dall'affezion pettorale. Le pinne del naso erano elevate; le labbra stirate in guisa, che lasciavano allo scoperto le arcate alveolari; la mandibola inferiore, presa da trismo, non lasciava, che piccolo spazio a liquide sostanze, che stentatamente venivano inghiottite; i polsi stretti, e frequentissimi. Furono in detto giorno praticati due altri salassi, si concedette qualche tazza di caffè, e si continuava nell'uso del latte per nutrimento.

Nel primo settembre, proseguiva l'istesso spasimo opistotonico nella muscolatura; erano bensì diminuiti i dolori lancinanti all'occipite ed alla region cervicale, ma questi si erano estesi lungo tutto il midollo spinale; il calore della pelle, pressochè naturale, non corrispondeva al copioso straordinario sudore, che occupava particolarmente il capo, ed il petto; variava ad intervalli il polso. Fu immerso in un tiepido bagno. Alla sera sul tardi l'ammalato era come assopito, molto diminuito il senso tatto, che fino allora era rimasto illeso: continuava l'opistotono della testa, collo, e tronco: la musculatura della faccia era pure nel sovraddescritto stato di spasimo; le palpebre rimanevano grandemente dilatate, ed eravi scolo di lacrime; le inferiori estremità stavano molto divaricate, e distese, ma potevansi flettere con forze ester-

ne; tosto flesse però sopravveniva una contrazione, che faceva violentemente estendere le dette estremità. Morte verso la mezza notte.

Necroscopia fatta il 3 settembre al mattino. Non esisteva più nessuna rigidità, ed incurvatura del collo e del tronco.

Aperto il cranio, si riscontrarono grandemente injettati i vasi della pia madre, e dell'aracnoidea in tutta l'estensione dell'encefalo. Eravi un trasudamento sieroso nell'aracnoidea; ed un leggiero trasudamento sanguigno negli anfratti della sostanza corticale d'ambidue gli emisferi cerebrali. Ambedue le sostanze, cinerea e midollare dei lobi cerebrali, in tutta la loro dimensione erano dure, compatte, e resistenti all'incisione dello scalpello, sotto cui cadeva a piccioli grumi un sangue nerastro dai vasi ingorgati. Si vide pure una ragguardevole effusione sierosa nel ventricolo laterale sinistro.

Era pure injettata l'aracnoidea, e la pia madre, che ricopre il cervelletto; e tutto il cervelletto, colle sue appendici, presentava presso poco la medesima durezza e resistenza come la polpa componente i lobi cerebrali.

Le membrane, che avviluppano il midollo spinale, erano nella medesima condizione di quelle dell'encefalo. Nella faccia posteriore del midollo spinale s'ebbero ad osservare i cordoni posteriori di detto midollo molli, come spappolati, e ricoperti da un siero puriforme; i cordoni anteriori poi presentavano traccie evidenti d'infiammazione, e la loro sostanza midollare era dura e resistente al medesimo grado, come quella dei lobi cerebrali.

Nel torace si rilevò molto infiammata la pleura sinistra, che strettamente aderiva al costato; il polmone destro epatizzato in varj punti, e nuotante in una sorprendente quantità di sangue stravasato.

Epicrisi.

Egli è evidente in questa osservazione, che primi ad essere presi da infiammazione furono i lobi cerebrali, e le membrane che li avviluppano, come è ben manifesto dai forti dolori alla region frontale ed al vertice, che si manifestarono sino dal primo giorno del male: dolore, che si estendeva pure fino alla region cervicale, e come pare probabile ai soli cordoni anteriori del midollo spinale; flogosi questa indicata dalla sintomatologia, e comprovata dalla sezione cadaverica. Ad una tal flogosi, che persistette sino all'ottavo giorno della malattia, devesi attribuire l'emprostotono, che manifestossi nel detto giorno; emprostotono, che affettava principalmente il capo ed il collo, come pure il tronco, nonchè l'estremità inferiori, le quali oltre ad essere spasmodicamente flesse, erano pure in uno stato di adduzione spasmodica; così per anco affette da spasimo ad un certo grado le estremità superiori, e si rendevano in esse difficili i movimenti di abduzione, e di elevazione, locchè indica, che esisteva un grado di spasimo nelle braccia in senso di adduzione; ed un tale emprostono durò un giorno intiero.

Fermo adunque ritenuto, che un tale emprostotono dipendeva specialmente dalla flogosi dei lobi cerebrali; viene con ciò evidentemente confermata la dot-

trina del *Bellingeri*, il quale insegna, che alcune parti degli emisferi cerebrali producono i movimenti di flessione, e di adduzione; e che l' emprostotono dipende da irritazione fatta ai lobi cerebrali, od ai cordoni anteriori del midollo spinale, i quali pure in questo caso erano affetti da flogosi.

Al nono giorno della malattia la flogosi si estese al cervelletto, come era comprovato dai dolori lancinanti all' occipite, che svilupparonsi nel detto giorno; ed una tal flogosi si è estesa a tutta la sostanza del cervelletto ed alle membrane che lo avviluppano, come venne dalla necrotomia dimostrato; in detto giorno cangiossi la forma dell' apparato patologico della muscolatura, e da emprostotono si trasmutò in opistotono specialmente del capo, e del collo, e questo permanente; sopravvennero quindi convulsioni temporarie, ma ricorrenti delle estremità inferiori in senso di estensione, e di abduzione, come pure delle estremità superiori in senso di leggiera estensione, e di abduzione: l' incurvatura all' indietro del tronco sopravvenuta l' undecimo giorno, sembra doversi attribuire alla sopravvenuta flogosi dei cordoni posteriori del midollo spinale, come fu dessa riconosciuta mediante l' autopsia; epperciò la cambiata forma di spasimo, ed il sopravvenuto opistotono generale devonsi attribuire alla flogosi del cervelletto, e dei cordoni posteriori del midollo spinale.

Questo secondo fatto per tanto conferma pure l'altra parte della dottrina del *Bellingeri*, cioè, che il cervelletto, ed i cordoni posteriori del midollo spinale determinano i movimenti di estensione, e di abduzione; e le flogosi, e le irritazioni del cervelletto, o

dei cordoni posteriori del midollo spinale producono l' opistotono. Epperciò questo fatto prova evidentemente la dottrina dell'antagonismo nervoso; conferma le stabilite leggi fisiologiche, rischiarisce la patologia, in quanto che dimostra, essere la sede dell' emprostono nei lobi cerebrali, e nei cordoni anteriori del midollo spinale, o nella sezione del sistema encefalo-spinale detta *cerebrale* dal *Bellingeri*; invece l' opistotono aver sua sede nel cervelletto, o nei cordoni posteriori del midollo spinale, od in ambedue queste parti; in una parola, nella sezione del sistema encefalo-spinale detta *cerebellosa* dal *Bellingeri*.

Quest' osservazione, oltre rischiarire la sede di tali spasimi, comprova pure, che la loro essenza consiste in flogosi, od in una irritazione qualunque fatta alle dette parti del sistema nervoso encefalo-spinale.

Finalmente quest' osservazione comprova quanto saggiamente fece di già osservare il *Bellingeri* stesso, cioè, che in caso di malattie contemporanee dei lobi cerebrali, e del cervelletto, si ha o l' estensione spasmodica di alcune estremità, e contemporaneamente la flessione spasmodica in altra estremità; ovvero che si ha in tempi diversi la flessione, e l' estensione. Questo è quanto si applica al nostro caso: esisteva prima l'infiammazione dei lobi cerebrali, e si ebbe l'emprostotono: successe in appresso la flogosi del cervelletto, e l'emprostotono cangiossi in opistotono constante e mortale.

Parmi che per ciò esser dovrebbe cura ed impegno de' Patologi d' Italia il vieppiù verificare, e confermare con nuove osservazioni, presentandosene l' occasione, le dottrine fisio-patologiche del nostro Ita-

liano: tanto più che ben si sa quanto in Inghilterra apprezzate or vengano le dottrine del *Bellingeri* relative al sistema nervoso.

Trattato filosofico-sperimentale dei soccorsi terapeutici; del dott. Giacomandrea Giacomini. — *Farmacologia Fasc. III e IV componenti il Volume secondo di pag.* 487. — *Padova, nella Stamperia del Seminario*, 1834 (1).

Continuando nel divisamento (2) di esporre il sunto di un' Opera diretta a far conoscere, colla face della filosofia e della esperienza, la verità dei principii sparsi sull' azione dei rimedii da ingegni Italiani, mi è forza innanzi tutto lamentare la triste sorte degli scrittori in questa bella penisola, i quali nulla o ben poco dalla collegata scienza, tutto dalla bassa invidia e dalla falsità dei loro contemporanei aspettare si devono. Le lodi stesse, di cui viene taluno onorato, si fabbricano bene spesso sull' altrui vitupero, e poichè sogliono essere divise le opinioni degli uomini, e presto o tardi viene in luce la verità, ne torna quindi come conseguenza sicura in simili casi non già il vantaggio, ma sì bene il danno assoluto

---

(1) *Art. comunicato dal sig. Prof.* Gianelli.

(2) *V. di questi Annali il Fasc. di Gennajo* 1834, *p.* 58 *e seg.*

degli encomiati. La qual sorte se ultimamente toccasse a quello scrittore, il quale vide per ciò principalmente lodarsi una sua Memoria (1), che l'anonimo lodatore non avendo peranco inteso lo scopo a cui mirava il Prof. *Giacomini* col suo Trattato di Farmacologia, e contento di averne aperto il primo volume alla pag. 153 volle leggervi dichiarazioni di dimenticanza e di guerra contro quei Sommi, che in vece in tanti luoghi si predicano siccome fondatori delle avanzate dottrine e della Medicina Italiana felici riformatori, se tal sorte, io diceva, ad esso toccasse, lo vedranno quegli animi gentili e ben nati, che mosse a vivo sdegno lo inverecondo e calunnioso giudizio. Quanto a me sarei d'avviso, avere con esso, l'anonimo in cotal guisa fallito lo intento suo, che per poco si nega essere l'autore della Memoria riescito a far conoscere cosa notissima a molti, vale a dire sino a quanto il medico Pavese in quella celebrato illustrasse e dimostrasse al letto degli infermi la verità dei principj della nuova Medicina Italiana.

Ma sia qualunque esser possa l'effetto degli scritti altrui, benchè per amore della patria comune tender dovessero ad appalesare i veri meriti degli Italiani nella farmacologia, e quindi allo stesso fine dell'opera di cui qui si ragiona, certo è che il Prof. *Giacomini* procede nella sua lodevole impresa guidato mai sempre dalla doppia idea e di retribuire a ciascuno ciò che se gli deve, e di convalidare con nuovi fatti

---

(1) *V. di questi Annali i Fascicoli di maggio e giugno dello scorso anno alla pag.* 319.

e sodi ragionamenti le sparse dottrine, riunendo a corpo e queste e quante altre nuovamente scoperte dedotte ed illustrate vi si riferiscono. Noi quindi il vediamo sin da principio di questo secondo Volume raccogliere dalla logica e dalla fisiologia nuovi argomenti a provare l'ammesso principio, che cioè tutti i mutamenti i quali avvengono nell'organismo sotto le malattie a fondo dinamico (non si aggirando quivi il discorso sulle malattie meccaniche o specifiche) per quanto molecolari e secreti, o visibili e palmari, per quanto siano differenti di aspetto, sono tutti generati dalla reazione della vitalità alla potenza nociva, e si riferiscono tutti alla iperstenia o alla ipostenia, e si distruggono, o correggono, nè altramente possono distruggersi o correggersi, che togliendo la iperstenia o la ipostenia. E fattasi così strada a parlare della seconda classe dei rimedii, cioè degli ipostenizzanti, ed a toccare là ove le fatiche degli Italiani meritano onorata ed immortale ricordanza negli Annali della scienza, noi lo sentiamo così ragionare: « Nel tempo che un ingegno Italiano cor-
» resse la idea fisiologica di *Brown* e condusse ad
» un più acconcio filosofare intorno alla vita, e fu
» *Stefano Gallini*, un altro ingegno Italiano ne cor-
» resse la idea terapeutica e condusse ad un più
» retto e profittevole operare nella medicina pratica,
» e fu *Giovanni Rasori*. Il primo insegnò che la
» vita non è già l'effetto passivo dell'azione degli
» stimoli sulla eccitabilità, ma la reazione di que-
» sta alla impressione degli stimoli, e la sua attiva
» tendenza a rimettere l'equilibrio, che dagli agenti
» esterni era tolto. L'altro dimostrò esistere delle

» potenze, che assolutamente e per loro efficacía po-
» sitiva applicate alla fibra agiscono in senso contra-
» rio a quello degli stimoli, cioè ne deprimono la energia. » In così fatta guisa nacque la non mai abbastanza encomiata riforma, della quale sì variamente venne ragionato e creduto dagli Italiani medesimi, chè, non avendo ancora il Professore *Rasori* presentato il Codice di sue dottrine, il nostro Autore ora per sempre protesta, che quanto verrà esposto nei suoi scritti, intende si prenda per un complesso di conseguenze dedotte dai proprj studj, e per quel corpo di dottrina, che nella sua mente fruttarono gli insegnamenti altrui, dei quali però avrà cura di citare religiosamente a quando a quando le fonti.

Ciò premesso, a manifesta dimostrazione del suo retto vedere e operare, dice essere ipostenizzanti tutte quelle sostanze, le quali introducendosi nell' organica assimilazione, mutano così lo stato dell' organismo vivente, che la forza vitale resti abbassata al di sotto del grado in cui era prima della loro applicazione; e dichiarate le ragioni per cui esse con quel nome, anzichè con quelli di debilitanti, deprimenti, antiflogistiche, sedative vogliono essere distinte, accenna potersi, e volere usare a tal uopo quali sinonimi anche le voci controstimolanti e controstimoli, e ciò per il rispetto alla autorità del loro inventore, e perchè trattandosi di vocaboli nuovi, riesce meno facile quella confusione nella significanza, la quale riconosciuta ovvia e sommamente dannosa nell' uso delle voci stimoli e stimolanti, venne evitata coll'adottare piuttosto l' altra degli iperstenizzanti.

Hanno gli ipostenizzanti per effetto dinamico vero

e costante il graduato abbassamento fino ad estinguersi della vitale energia. E questo appalesandosi coi visibili cambiamenti delle funzioni, vedi a mano a mano, a misura che maggiore è la dose o l' attività del rimedio, nella digestione insorgere senso di vacuità dello stomaco, rifinimento, molestia, deciso dolore, ambascia, nausea, vomiturizione, vomito, scariche di ventre fluide, talora impetuose e contemporanee a questo ultimo; — e nella circolazione farsi il polso più molle, più debole, più lento, perfino intermittente, irregolare, formicolante, impercettibile e mancante, onde la lipotimia, la sincope, l' asfissia, il color della cute languido pallido o violaceo ed oscuro, la temperatura animale abbassata, con brividi, freddo intenso e rigore durevole. — Si accrescono le escrezioni, soprattutto il sudore, ch' è generale e continuo, o pure gelido e parziale; la respirazione è frequente ed anelosa o sospirosa, rara e poco sensibile; i moti volontarj sono difficili, prostrati o impotenti, con rilasciamento degli sfinteri, o pure le contrazioni, riescono irregolari, fiacche e piccole, sotto forma di tremore degli arti, sussulto di tendini, languide convulsioni; i sensi esterni fannosi d' ordinario ottusi, con sordità, offuscamento di vista, dilazione della pupilla; nelle funzioni intellettuali riscontransi ora la solita ed anche maggiore serenità, con apatia, insensibilità, ora delirio e sopore, ma per lo più la morte avviene placidamente e senza agitazioni. Membra rilassate, flessibili e prestamente gelide, tessuti scolorati e lassi, cuore dilatato nelle sue cavità, floscio e pieno di sangue coagulato, ecco ciò che d'ordinario si osserva nei cadaveri.

Questi più costanti effetti degli ipostenizzanti nell' uomo sano, soggiacciono a modificazioni in forza di parecchie circostanze. Già se il rimedio possiede facoltà fisiche o chimiche di qualche forza, può avvenire, che ad essi effetti i fisico-chimici si frammischino, ed addimandino che il farmacologo osservatore a parte ne li consideri. Circostanze poi modificatrici sono l' età ed il sesso; giacchè quanto quella è non solo più fiorente, ma eziandio più immatura, ed il sesso è l' inferiore, altrettanto gli ipostenizzanti hanno un' azione meno manifesta e vengono tanto più tollerati. La qual cosa contraria ai principj relativi generalmente ammessi, emana tuttavia dal confronto della applicazione dei rimedii ad individui di sesso e di età differente, instituito in guisa che si detraggano, quanto alla età, le differenze proporzionali nel volume e nella massa delle persone, e quanto al sesso, le differenze per la maggiore mobilità del femminino. Valgono inoltre, com' è a vedersi facile, ad affievolire gli effetti dei contrastimoli il temperamento sangnigno, quel genere di vita, quelle condizioni e professioni, per cui si agevola accumulamento di forze vitali, il clima caldo, e l' abitudine contratta col lungo non interrotto loro uso.

Nell' uomo infermo, se per ipostenia, possono gli ipostenizzanti accrescer questa viemaggiormente, sino a condurre alla vera estinzione della vita. Se vi abbia poi iperstenia od infiammazione, dal rimedio controstimolante vengono restituiti e riordinati quei fenomeni fisiologici, che la malattia soppresse o perturbò, e debellati invece que' nuovi e patologici, che da essa ebbero nascimento. Quindi ogni qualvolta ne

sia causa la iperstenia, osserverai ridonata l'appetenza ai cibi, la fame morbosa e la sete domate, calmati i rutti ed il vomito, frenate le intestinali evacuazioni profuse. Quindi se la iperstenia è semplice, il controstimolante castigherà la frequenza, la pienezza, la vibrazione del polso, e la pelle già accesa, ma secca diverrà di colore più chiaro, e un blando sudore la renderà molle; e se la iperstenia invece è squisita, il polso già divenuto per essa contratto, piccolo, mezzo sepolto, si renderà dall' ipostenizzante espanso, vibrato, gagliardo, e ripasserà per quella serie di cangiamenti, che vestì nel discostarsi dal naturale suo ritmo. Quindi sedarsi i dolori, togliersi la morbosa seusibilità degli stromenti sensorii, o la perduta redimersi, tranquillarsi le veglie e il delirio, sciorsi il sopore, gli spasmi, la impotenza ai moti, e le paralisi. La efficacia poi degli ipostenizzanti risulterà sempre maggiore, quanto è minore il grado di iperstenia, e più è questa elevata, maggiore sarà nell' infermo quella tolleranza per essi, la quale dopo *Rasori* osservata in Italia, negata impudentemente da molti, da molti mal intesa e abusata, presenta nondimeno nelle mani del medico avveduto e prudente, incontrastabile e filosofica dimostrazione della maniera di agire di que' rimedj, e della convenienza loro nei morbi infiammatorii.

E certamente, se presso chi si avvisa essere la dottrina medica riformata facilissima cosa, e senza istudiarla nei principii ne addotta ciecamente le pratiche, codesta tolleranza torna un' arma assai pericolosa, per la quale molte umane vittime verranno sa-

grificate; quegli all' incontro per cui nel sacro ministero di Igea suprema legge è quella della prudenza, potrà nei soli casi straordinariamente gravi, minacciosi e pertinaci, incontrando malati tolleranti di un dato ipostenizzante, essere animato ad allargare la mano con esso, ma sarà sempre pronto a ritirarla, nè mai si prefiggerà di volere saturare la tolleranza dell' infermo, perchè questa esaurita, se il rimedio continua ad agire, i suoi effetti costituiranno un venefício ipostenico. La qual cosa allora più facilmente avviene, che la iperstenia circoscrivendosi in una parte, vi genera quei successivi materiali mutamenti, i quali vanno sotto il nome di infiammazione; imperciocchè in questi casi il cessare della iperstenia per molta potenza ipostenizzante impiegata, può essere istantaneo, ma non potendo del pari istantaneamente sparire gli effetti materiali della flogosi, prima che questi si dileguino, a motivo della soverchia fidanza e dell' impetuoso operare del medico, la vitale temperatura dalla iperstenia è rapidamente trascinata alla ipostenia. Ed ecco aversi ciò che bellamente si paragonava ad isola di fuoco in mare di ghiaccio: ecco posto l' infermo in fra due stati contrarj egualmente pericolosi: ecco la sola concepibile trasmigrazione dei morbi infiammatorii da una nell' altra opposta natura. Ivi il punto normale e medio, che dell'equilibrio è proprio; passò inosservato; e i fenomeni di poi della provocata ipostenia, con quelli della flogosi non ancora vinta, in singolare maniera amalgamati, danno alla malattia un aspetto insidioso, arcano, e tengono il medico fisso nel suo primo errore, e lo inducono ad incalzare vieppiù nella operosità, o pure mettonlo

almeno nel tremendo bivio di non sapere a' quali dei due mali giovi piuttosto di porre argine.

Importa dunque avere presenti e calcolare i criterii, che dai tre principali centri delle funzioni vengono offerti, a riconoscere se l' ipostenizzante, che si impiegò, o per soverchia dose, o per la troppa perseveranza, o per l' assoluta ripugnanza sua porta effetti dannosi. In ciò per altro non vuolsi attendere ad apparizioni isolate, perciocchè l' uno o l'altro dei fenomeni, che presentare si possono, viene naturalmente indotto da questo o da quello controstimolante anche a dovere impiegato. Ma avrà il medico un criterio che i rimedj apprestati disconvengono, osservando come nella malattia si rompa quella corrispondenza, che suole passare fra i diversi fenomeni più essenziali della stessa; purchè segua sempre la regola generale, che per un sistema filosofico di medicina, non è permesso considerare i sintomi o le funzioni alterate come malattie, nè vedere in queste più entità, più elementi morbosi di quelli che esistono, ma i sintomi e le funzioni alterate si devono riferire sempre agli organi che le compiono, poichè l' affezione deve esistere in essi, o primaria che sia, o dipendente, o consensuale, o permanente, o passaggiera. Come una simile analisi del morbo avverta essere eccessiva la cura impiegata, fa duopo tosto o diminuire la dose del rimedio, o sospenderlo del tutto, o talora anco ricorrere all' uso di qnalche ipersteniizzante.

A queste idee generali sugli effetti degli ipostenizzanti, aggiunge il professore *Giacomini* parecchie importanti considerazioni dirette a dimostrare la insuf-

ficienza delle obbiezioni mosse contro le dottrine da lui adottate e illustrate. A provare, in primo luogo, che nelle sostanze medicinali ammettere si possa e si debba una duplice ed opposta maniera di agire contro coloro, i quali sono di contrario avviso per ciò che gli effetti degli ipostenizzanti molte volte si confondono con quelli degli iperstenizzanti, con singolare acume d' ingegno instituisce il nostro Autore l' analitico esame e confronto dei principali fenomeni che dagli uni e dagli altri potrebbero suscitarsi. Quindi la cefalalgia, gli spasimi e le convulsioni, lo stato della circolazioue sanguigna, il sudore, le tensioni di ventre, i meteorismi, i bruciori, i dolori dello stomaco e delle intestina sono da lui passati in rivista, siccome in altro più opportuno luogo lo saranno il vomito, le accresciute evacuazioni di ventre, e l' accresciuta separazione dell' orina. Chiunque pertanto farà il dovuto calcolo dei caratteri, che vi si adducono, oltrecchè distingue quale delle due cause abbia suscitato que' morbosi sintomi, deve certamente riconoscere, che se pur un eccesso di forza può in qualche caso essere così incatenato e nascosto da non dare alcuno indizio di sè, gli ipostenizzanti giammai inducono i veri e genuini effetti degli iperstenizzanti, la ipostenia giammai veste le larve di una forza accresciuta, e solo in quella viene talora in campo un qualche fenomeno, o isolato, o secondario, il quale anche a questa si può riferire, ma va da altri e più importanti e più numerosi circondato in modo da appalesare la sua provenienza spuria o straniera.

Un secondo argomento in favore della duplice contraria azione dinamica dei rimedii si trae da ciò, che

gli effetti opposti degli agenti delle due classi si elidono tra di loro a vicenda e si distruggono. La qual cosa comprovata da innumerevoli fatti, non vuolsi interpretare sì che si intenda potere qualsivoglia agente di una classe togliere, egualmente che tutti gli altri, gli effetti lasciati nella macchina vivente da qualunque agente della classe opposta (il che condurrebbe ad ammettere stranamente non più due classi, ma due soli rimedii); ma bensì dovere un iperstenizzante qualunque giovare se non a togliere del tutto certamente a mitigare più o meno gli effetti di qualunque iperstenizzante, e le forme di ogni iperstenia e viceversa.

Nè può dirsi, come avvisano alcuni, che simili contrarj effetti non procedano dalla sola vitalità, ma siano composti e modificati da altre condizioni, che insieme con essa concorrono al producimento delle funzioni; poichè la vitalità è sempre il primo indispensabile movente di queste, e perchè vedesi tuttodì, che rimanendo le stesse le altre condizioni, preso un rimedio le funzioni in un dato modo si sconcertano, e presone un altro, o quello sconcerto si toglie, o si produce uno sconcerto opposto; e quindi che nei due casi la vitalità è in un opposto modo invitata ad agire dai soli elementi che cangiansi, vale a dire dai rimedii.

E nell' assegnare a questi la loro facoltà, non si suole (ciocchè pure da taluni si obbietta) trarre una incognita dal seno di un' altra incognita; giacchè allora solo si desume l' azione del rimedio dalla natura della malattia, che questa venne generalmente definita e riconosciuta, e viceversa la natura del morbo

si deduce dal modo di agire della sostanza medicinale, quando soltanto questo fu stabilito per universale consenso.

Finalmente, la opposizione degli ipostenizzanti cogli iperstenizzanti per ciò si prova, che i primi danno effetti analoghi, e fanno le veci del più indubitato dei controstimoli, che è il salasso. Gli innumerevoli fatti, che sotto il vero punto di vista in Italia e sotto diverse frivole spiegazioni si raccolsero in Francia, dimostrano ad evidenza, che e l' uno e gli altri riescono al medesimo intento di togliere la iperstenia e produrre la ipostenia. Se non che il magistero per cui ciò si effettua è visibilmente diverso: mentre se l' ipostenizzante abbassa direttamente la forza vitale nella fibra e diminuisce la sua impressionabilità, od il suo grado di reazione agli ordinarj agenti, il salasso all' incontro non agisce direttamente sulla vitalità, ma diminuisce uno dei principali stimoli che mettonla in azione, e toglie quella materia organica, che in tutti i tessuti rimette la vitalità stessa e ristaura. Il salasso quindi è un controstimolante indiretto, alla guisa dei mezzi che sottraggono il colorico, l' elettrico, od altro stimolo naturale, e perciò unitamente ad essi si colloca dal *N. A.* fra i soccorsi meccanici, e come tale vuole essere considerato, allorchè trattasi di determinare con filosofica aggiustatezza le indicazioni dei rimedii, di cui si ragiona.

Per ciò che spetta alle quali, vero è bensì e per la pratica di antichi e moderni medici confermato, che un ipostenizzante solo potè, rettamente impiegato, condurre a guarigione il più gran numero di malattie flogistiche. Ma non perciò si deve ad un solo,

quasi a panacea, sempre ricorrere; chè anzi per quanto siano semplici i principj della medica riforma, la loro applicazione ai multiformi casi pratici, molta più penetrazione di mente, accuratezza d'indagine e rigore di calcolo esige, che il medicare i sintomi, o il supporre tanti elementi e specifiche e particolari alterazioni, e cercare nel dizionario dell'empirismo, e talvolta in quello delle favole, gli specifici rimedii, che si dicono corrispondervi. In fatti, una malattia iperstenica può avere diversi gradi, può essere lenta, può affliggere un organo più che un altro, può avere delle circostanze diverse, e quindi voler piuttosto questo che quello ipostenizzante, il quale nel grado, nella celerità di azione od in altre, siano pur anche estrinseche, qualità più confacente riesca. Inoltre, l'arte possede dei mezzi e de' soccorsi morali dietetici e meccanici, ciascuno de' quali può anche isolatamente essere preferibile nel trattamento di una malattia iperstenica, e molte volte più di uno dee concorrere perchè il metodo di cura più acconciamente corrisponda. Il salasso, a cagion d'esempio, quel soccorso meccanico importantissimo, ora è da preferirsi a qualunque controstimolante diretto e basta solo, ora vuol essere premesso, ed ora aggiunto agli ipostenizzanti. È da anteporsi e bastante quando vi abbia pletora, perchè i controstimoli non possono, che per una via troppo lunga e con molto consumo di tempo, ricondurre la massa del sangue alla giusta misura, suscitando delle naturali evacuazioni, che molta parte ne impieghino, e sospendendo o rallentando il processo della sanguificazione. È da premettere e da unire agli ipostenizzanti nelle infiammazioni vive, veementi e

dei visceri molto vascolosi, perchè in esse vi ha pletora, preceduta o susseguente, universale o certamente locale, e quindi l'affidarsi sempre ai soli ipostenizzanti non è affatto scevro di pericolo e per la perdita maggiore di tempo, e per la facilità o di mancare o di eccedere nella dose, e per la possibilità che, fiaccata di troppo la gagliardìa dei tessuti, prima che sia temperata la pletora, accadano ristagni parziali di sangue ed emorragie. Ma quando la iperstenia non ebbe tempo di ordire materiali prodotti e fomentare pletora, quando pervicaci infiammazioni, delle arterie soprattutto, ed emorragie infiammatorie continuano anche se l'individuo o per le morbose o per le artificiali perdite è ridotto affatto esangue, quando in generale vi abbiano flogosi croniche, giova unicamente ricorrere agli ipostenizzanti. E questi per lo più trovano luogo opportuno eziandio nelle malattie a fondo meccanico, o specifico, per impedire e frenare quel dinamico pervertimento, che sotto di esse sviluppasi ed è d'ordinario iperstenico o flogistico. All'incontro, sono i controstimolanti altamente proscritti nella ipostenia, nella quale non giovano nè pure indirettamente (siccome tuttavia avviene degli iperstenizzanti nella iperstenia) ed in ogni immaginabile evento riescono micidiali.

Gli esposti generali principj valgono per tutta la numerosa serie degli ipostenizzanti, di cui però far si possono parecchie divisioni. Fra queste dichiara il professore *Giacomini* non doversi più ritenere quella che distingueva i controstimolanti diretti e gli indiretti, perchè di questi ultimi, alcuni non sono propriamente rimedii dietro la datane difinizione, ma

nell' operare seguono le leggi fisico-meccaniche, ed altri poi, veri rimedii, non inducono ipostenia per avere cagionato evacuazioni, ma sì bene cagionano evacuazioni perchè prima indussero ipostenia; vale a dire, entrati nella assimilazione organica, portano la vitalità a tale stato da determinare evacuazioni alvine, vomiti, ed altri simili effetti. Bensì fra gli ipostenizzanti se ne contano di fortissimi e quasi fulminanti di forti, di moderati e di miti, di quelli la cui azione è prestissima e di quelli che l' hanno più lenta: e se la separazione nei gradi di loro energia è difficile a segnarsi, si può in genere stabilire, che i pronti e diffusivi sono anche di azione passaggiera, mentre i lenti l' hanno d' ordinario permanente e duratura. La divisione però più importante si trae da ciò, che alcuni agiscono o più prontamente o più durevolmente o più intensamente o più manifestamente sopra un organo o sistema, altri sopra un altro; e dietro tal punto di vista, nello stato attnale delle farmacologiche dottrine, crede il professore *Giacomini* doversi ammettere sette ordini di ipostenizzanti, cioè 1.° i cardiaco-vascolari, 2.° i vascolari-cardiaci, 3.° i linfatico-glandulari, 4.° i gastrici, 5.° gli enterici, 6.° i cefalici, 7.° gli spinali. E qui pure, dopo avere additato i motivi per cui manca la corrispondenza degli ordini tra gli iperstenizzanti e gli ipostenizzanti, concede che anche il numero di questi ultimi non sia da ritenersi invariabile e possa aumentarsi da chi spingerà lo sguardo più addentro nei loro effetti, e noterà differenze più minute.

Il primo ordine pertanto, cioè quello degli ipostenizzanti cardiaco-vascolari, si è lo svolto interamente

nel 2.° volume dell'Opera della quale qui si ragiona. Quella distinzione che si disse difficile negli ipersteniszanti perchè notata da minime differenze nel sistema circolatorio, cade meglio sotto osservazione quando trattasi dei controstimolanti, i quali diminuendo le azioni, sopprimendo alcuni effetti e promuovendone di nuovi, benchè negativi, lasciano meglio travedere, se piuttosto il centro della circolazione o la periferia sia affetta dal rimedio, piuttosto le cavità del cuore sinistre o le destre, piuttosto le arterie o le vene, piuttosto i capillari esalanti od i secretorii, o piuttosto i vasi linfatici. Quindi ai cardiaco-vascolari e vascolari-cardiaci, si aggiunsero in questa classe i linfatico-glandulari, ed ove dati più speciali non fossero mancati, si avrebbero forse potuto distinguere i vascolari arteriosi ed i vascolari venosi.

Già, che tutti gli ipostenizzanti, come si disse dei rimedii della classe opposta, più o meno agiscono sul cuore e sui vasi, ella è cosa tanto evidente, quanto è sicuro che tutti per agire devono per l'assimilazione entrare nella linfa e più o men tosto nel sangue. Ma i cardiaco-vascolari esercitano una azione più cospicua sul cuore e precisamente sulle cavità sinistre, ed hanno per effetto costante nell'uomo sano quello di ritardare, o rallentare, o di rammollire e deprimere le contrazioni del cuore, massimamente del ventricolo sinistro, ond'è che il polso arterioso corrispondentemente si ritarda, si rallenta, si fa molle e depresso, e tutte quelle funzioni si modificano, che dalla azione del cuore specialmente dipendono. Fra queste contasi certamente la funzione dei reni, il cui aumento essendo costante, fece sì che

a tali rimedii si assegnasse la facoltà diuretica. Se non che tale facoltà, lungi dall' essere primaria, è sempre secondaria, perchè egli è per loro propria efficacia, che gli ipostenizzanti e quelli soprattutto del primo ordine, aumentano la funzione secretoria dei reni. La quale proposizione chiunque trovasse oscura e contraria alle più comuni farmacologiche idee, voglia esso con il nostro Autore riflettere — che la fabbrica dei reni, a detta dei più recenti anatomici, non è glandulare, ma vascolare, tubulosa e da somigliarsi a filtri particolari e passivi — che l' orina è una semplice escrezione perchè non ha alcun uffizio proprio nel corpo umano, e separata una volta dal sangue, va a depositarsi nel suo serbatojo per essere eliminata — che i reni non esercitano azione alcuna ad elaborarla e comporla, ed essa perciò è di natura così variabile nei malati e nei sani, e nello stesso individuo nelle differenti ore del giorno, e si carica dei particolari odori e delle altre qualità delle inghiottite sostanze, e contiene quelle sostanze introdotte nel sangue, le quali non trovansi negli altri umori animali — che al rilasciarsi e dilatarsi dei vasi renali, il sangue arterioso vi deposita nei tubuli i materiali inassimilabili da esso contenuti, il soverchio liquido acquoso di cui fosse sopraccarico, ed altri principii resi superflui o inconvenienti alla buona sua crasi — che quanto aumenta la azione di quei visceri e la stessa loro infiammasione, porta d' ordinario sospensione o ritenzione di orina, ed all' opposto le bevande acquose, la quiete, la temperatura abbassata, i bagni tepidi, i rimedii così detti refrigeranti, gli stessi patemi deprimenti, tutto ciò in somma che

abbassa la circolazione ne fa accrescere la copia — e che perciò fallacemente si giudica, che un rimedio stimoli i reni, perchè fa accrescere le orine, e nella infiammazione loro si tengono controindicati e si vietano alcuni rimedii, i quali appunto sarebbero indicatissimi.

Premesse queste generali dottrine, il nostro Autore discende a parlare dei singoli rimedii appartenenti ai cardiaco-vascolari, distribuendo il suo dire sotto i punti altra volta annunziati, vale a dire, esponendo 1.° i caratteri fisici della sostanza, 2.° le analisi e le nozioni chimiche; 3.° gli effetti sugli animali; 4.° quelli nell' uomo sano; 5.° quelli nelle malattie dietro le esperienze apposite e dietro la testimonianza dei varii autori; 6.° la definizione ragionata della azione intrinseca e primitiva, colla enumerazione degli effetti secondarii e delle condizioni che possono produrli e colla risposta alle più importanti obbiezioni relative; 7.° l' azione meccanica; 8.° il modo di amministrazione, le preparazioni, la dose e le formole medicinali più opportune.

E ben gioverebbe qui seguire passo passo il nostro Farmacologo, e seco lui discorrere ad uno ad uno gli ipostenizzanti cardiaco-vascolari, se il timore di alterare la entità e di diminuire la forza di quelle dottrine, che con erudite parole e con sodo raziocinio va egli esponendo, la impossibilità di ridurre le più di esse a compendio, e la ferma credenza della utilità e quasi necessità di coglierle alla fonte, non lo vietassero. Malagevole cosa, in fatto, sarebbe il ridire brevemente e le saggie riflessioni intorno alla fulminante efficacia ad al periglioso uso dell' acido prus-

sico (pag. 87 e seg.), e quanto muovesi a confutare la opinione di coloro che vogliono stimolante l' acqua di lauroceraso (p. 102 seg.), e la spiegazione di quella virtù specifica contro i calcoli, che gli Inglesi singolarmente attribuivano allo infuso di foglie di pesco ed all' acqua di mandorle amare (p. 135 e seg.) e tutti gli argomenti e fatti luminosissimi co: quali, accordando mirabilmente tra loro le sentenze e le autorità degli antichi e de' moderni medici, si prova che 1.° le cantaridi e i loro preparati esercitano sull' economia animale una azione dinamica molto potente ed una azione meccanico-chimica assai manifesta; 2.° queste due azioni sono fra loro così distinte che l' una è in ragione inversa dell' altra ed esercitandosi ciascuna indipendentemente ed isolatamente, gli effetti dell' una sarebbero contrarii a quelli dell'altra; 3.° l' azione dinamica è ipostenizzante cardiaco-vascolare di alto grado, e non si esercita che per la via dell' assimilazione; 4.° la meccanico-chimica è irritante, infiammante, bruciante e non si esercita che là ove la sostanza è immediatamente applicata, o pure là ove può essere portata senza assimilarsi; 5.° l' aumento della orina è dovuto all' azione ipostenizzante delle cantaridi, il brucior di uretra, il dolore di vescica e di reni è dovuto alla azione meccanico-chimica; 6.° l' azione meccanico-chimica si può in parte impedire o temperare, la dinamica non si può sì facilmentente, ond' è che questa prevale ordinariamente a quella: 7.° le cantaridi quindi in qualunque modo si applichino, anche sotto forma di empiastro vescicatorio agiscono siccome ipostenizzanti, e quindi non sono da impiegarsi che nelle ma-

lattie ipersteniche; 8.° i buoni effetti quindi dei vescicatorii si devono ordinariamente ai principii delle cantaridi che vengono assorbiti e non alla pretesa rivulsione e antagonismo che esercitano (pag. 147-1227). Difficile fora egualmente il compendiare ciocchè si legge sulla azione controstimolante della digitale dimostrata chiaramente dai fatti (p. 230 e seg.), sul perchè in alcune specie di tisi essa veggasi giovare in altre no (p. 245 e seg.), sopra l'idrope e sopra il filosofico al pari che utilissimo uso di quel rimedio in essa (p. 249-258): difficile il ricordare, passando alla canfora, come la pratica degli antichi ottenga sanzione dai nuovi principii e la dia ad essi, com'essa sia un ipostenizzante cardiaco-vascolare e spinale insieme e tale venga dimostrata da quelle stesse sperienze in cui *Scuderi*, *Alexander*, *Bergonzi* e tanti altri negli animali e nell'uomo sano credettero ravvisarnela stimolante, e dietro ciò come e perchè essa giovi nella cancrena, nelle febbri dette gastriche biliose e putride, nelle convulsioni, nel delirio tremante dei bevoni, negli esantemi, senza che punto abbisogni riconoscere in essa le virtù antisettica, antispasmodica, diaforetica (p. 306-362): difficile il riunire quelle filosofiche osservazioni, e non comuni e fondate ragioni che adduconsi — intorno alla utilità della camomilla nella ipocondriasi, nell'isterismo ed in parecchie affezioni infiammatorie dell'utero e di altri visceri (p. 384 e seg.) — della trementina e del suo olio nel tifo, nelle nevralgie nei mali dei reni e della vescica e nelle febbri puerperali (p. 400 e seg.), del balsamo di copaive nelle affezioni del tubo digerente, nella nefrite, nella cistite, nella iscu-

ria e stranguria, nelle ottalmie e nel cancro uterino (pag. 437-52 e 417) — e finalmente, riguardo al nitro usato molte volte qual base unica di cura nelle malattie infiammatorie e in quelle perfino dei reni e degli organi genitali, senza averne i temuti effetti di irritazione (pag. 458-69).

Per le quali cose tutte lasciando di più oltre riferirne, ma raccomandando a chi vuole a dovere conoscere e giudicare i pensamenti del Prof. *Giacomini* di consulture i citati luoghi dell' Opera, (ove altresì gli sarà dato di cogliere nuove idee sopra molte delle sopraccennate malattie, sopra i vescicatorj, sulle sostanze antisettiche ecc. ecc.) trascriviamo qui fedelmente (1) quanto ei ne dice sul colchico, perchè dal modo con cui viene svolto un argomento che non è al certo dei primarj in farmacologia, si arguisca degli altri di eguale e maggiore importanza.

Colchico autunnale (Colchicum autunnale).

Caratteri fisici.

§ 105 Getta in autunno il colchico o strozzacane il solo fiore; in primavera manda le foglie unitamente al frutto, e questo matura in estate. È pianta bulbosa, perenne, che malauguratamente cacciasi fra l' erbe de' nostri prati; appartiene alla cl. esandria,

---

(1) *Si ommettono cinquanta e più citazioni delle fonti, a cui il nostro Autore attinse i fatti da lui riferiti, e le quali si possono riscontrare nell' Opera dalla pag.* 282 *alla* 304.

ord. triginio L. Se ne usa in medicina la radice e qualche poco anco il seme.

Quale si ha nel commercio la, radice è ovale, con una cicatrice ove le si strappò il fusto, ha colore grigio-giallastro con esterne strisce; internamente è bianca e farinosa; non ha odore; ha sapore acre mordente, amarognolo. Cogliesi in agosto, poichè più tardi perde di sua attività, e si secca al sole od al forno, acciò non vegeti fuor di terra.

Nozioni chimiche.

Ritraesi dal bulbo di colchico bollito una fecola nutritiva, che differisce poco da quella di frumento. *Melandri e Moretti* scopersero già in esso un principio estrattivo, che da *Pelletier* e *Caventou* fu riconosciuto analogo a quello che contiensi nel veratro bianco e nella sabadilia, e fu detto veratrina. Essa è nel colchico unita all' acido gallico. Contiensi inoltre una materia grassa, una materia colorante gialla, della gomma, e dell' inulina.

Effetti sui bruti.

Infesto ai bruti ed anche per alcuni mortifero s' è mostrato il colchico fino da remoti tempi. Le greggie lo lasciano intatto nei prati. Se poi nelle stalle frammisto ad altre erbe ne mangiano, ne suol venire un profluvio cruento, che le mena a morte, e lascia gl'intestini tenui infiammati e cancrenati, se è vero ciò che trovasi scritto nelle Raccolte di *Breslavia*. Pasciutosi un vitello dei fiori di colchico morì in due giorni col veniricolo turgido ed infiammato. *Störck* fece degli sperimenti sui cani. Diede ad un cane famelico

due dramme di radice di colchico, tagliuzzata e mista colla carne. Vomitolla poco dopo, ma nulla ostante fu preso da tremore agli arti, da spasmi nell' addome, con retrazione dello scrobicolo del cuore; susseguirono nuovi vomiti, evacuazioni di ventre e profluvio di orina. Nello spazio di tredici ore avea vomitato cinquanta volte, deposto il ventre ed orinato quaranta. Le ultime materie erano come lavature di carne e frammenti di membrana e muco denso. Le facoltà del sensorio comune rimasero fino alla fine. Di quando in quando s' addormentava: l' abbattimento si facea sempre maggiore, e finì colla morte. Le intestina erano così contratte, che lo stilo poteva appena farsi strada per esse. Con quelle, il ventricolo era infiammato e cancrenoso. Osservò simili fenomeni *Kratochwill* in altro cane similmente sagrificato: e *Roques*, con tre dramme, vide un cane grosso vacillar sulle gambe, agitarsi fortemente ai fianchi, e dopo qualche sforzo rigettare per vomito la maggior parte della materia mista a della bile, con qualche sollievo, ma un' ora dopo ebbe forti coliche e dejezioni alvine copiose. Mediante la teriaca presa in due volte si ristabilì. Altrettanto colchico fe' prendere indi ad un cane giovane digiuno da ventiquattr' ore. Per quaranta minuti non diè alcun segno di sofferimento, ma d'allora in poi si mostrò abbattuto, con leggieri tremori in tutto il corpo. Camminava con pena, colla testa bassa e barcollando come fosse ebbro. S' accovacciò, facendo sentire a quando a quando dei lai. Avea il respiro aneloso, con isforzi continui al vomito, spasmi, dejezioni fetide, e, come dice l' Autore, astenia uni-

versale. Visse qualche ora in istato d' insensibilità. Lo stomaco e gl' intestini tenui erano seminati di macchie rossastre : l' intestino retto e la vescica avevano pure degl' indizj di flogosi. Il vino di colchico fu dato ancora a cento sessanta goccie da E. Home ad un cane e morì in cinque ore.

« Questi sperimenti provano che il cane risente assai forte l' azione del colchico, e che esso non a torto ebbe l'accennato nome volgare. Vedesi però che fra quelli di *Roques* e quelli di *Störck* v' ha qualche differenza nei risultamenti, poichè in quest' ultimo gli effetti sullo stomaco furono assai più rimarchevoli. Chi attendesse anzi a quelli, non esiterebbe a vedere nel colchico un' azione sommamente incendiaria. E così hanno fatto appunto generalmente i pratici, non pensando che le infiammazioni locali non fanno morire nè in poche ore, nè in pochi minuti, ma con un corso più o meno lungo di malattia. Oltre a ciò tutti gli altri fenomeni, come l' abbattimento, i tremori, le dejezioni alvine e i vomiti, dinotano uno stato ipostenico, e a *Roques* valse una preparazione di oppio a dissipare il veneficio. Non può negarsi dietro il colchico un' azione locale irritante ; e non è da stupirsi se i cani morti, benchè sotto l'ipostenia, presentassero infiammato lo stomaco in qualche punto, ove forse la presenza del veleno si era mantenuta : ma bisognava guardare se lo stato degli altri tessuti corrispondeva a quello dello stomaco, e non piuttosto erano sbiadati, flosci, il cuore massimamente, che è uno dei primi centri vitali, e che nella morte per simili veleni, è d' ordinario dilavato e pieno di sangue grumoso. Ma quanto al colchico poco nuoce se gli spe-

rimenti sui bruti non isvelassero chiaro ciò che sveleranno già chiarissimo le altre fonti, quella sovrattutto degli effetti nelle malattie.

« *Effetti sull' uomo sano.*

« Conobbero gli antichi l'azione pericolosa del colchico, e riguardarono questo vegetabile più siccome un veleno, che siccome un medicamento. Chi dubitasse che il nostro colchico fosse diverso da quello dei Greci, non dubiterà che egualmente considerabile ne sia l' efficacia, allorchè sappia che due fanciulli, a quanto uarra *G. Agricola Ammonio*, perirono miseramente per averne mangiato; che perì pure con dolori addominali ed altri incomodi ambigui per tre giorni interi, una donzella, la quale prese tre o quattro fiori di colchico coll'idea di liberarsi da una febbre intermittente. Per una zuppa nella quale erano cotti de' bulbi di colchico, provò un individuo fuoco violento nelle iutestina, perdette la facoltà di reggersi in piedi, ebbe sete ardentissima, vomito di materie liquide giallastre, e, dopo tre giorni, fra le ambascie e i dolori addominali spirò. Il cadavere presentò il ventre timpanitico, la faccia violetta, lo stomaco infiammato. *Chevallier*, che riporta questo caso, non parla dello stato del polso. *Vogt* vide perire un fanciullo cui furon datì per purgarlo de' fiori di colchico cotti nel latte. Io non sò quali mezzi si sieno posti in opera per salvare questi infelici; ma è presumibile, che seguendo i precetti dei tossicologi, e massimamente dei Francesi, circa agli avvelenamenti per sostanze acri, siansi usati i rimedii antiflogistici. In questo caso, gli apprestati soccorsi avrebbero senza

fallo reso più sicuro e più pronto l' effetto mortale del colchico.

« Venendo agli effetti più misurati del colchico, abbiamo *Störck* che lo sperimentò sopra se stesso, ed avvertì che la lingua per esso diviene pesante, rigida e perde ogni sentimento; provasi ardore di stomaco, prurito e stringimento in gola, ardore all' uretra, stranguria, sconcerti nervosi, con ispossamento muscolare, che suole protraersi a più giorni. *Haden* e molti altri medici inglesi osservarono dal colchico diminuirsi i moti del polso e promuoversi evacuazioni di ventre e d' orina. *Brandes*, *Willis e Carminati*, fatta innanzi tutto parola dell' azione irritante locale, dicono, che assorbito che sia, esercita un' azione deprimente sulla potenza nervosa, e consecutivamente infievolisce i moti del cuore e delle arterie. *Locher-Balber*, *Richter*, *Schwartze*, notano, oltre gli accennati, alcuni altri sintomi, e sono la salivazione, l' indebolimento delle facoltà digerenti, una specie di colera, i sudori freddi alle estremità, il deliquio.

« La veratrina ha dato nelle esperienze di *Bardsley* eguali effetti a quelli del colchico, cioè polso più debole e più depresso, diarrea e vomito, ed a gran dose, effetti pericolosi, ond' è che conchiudesi essere la veratrina la vera parte attiva del colchico.

« Dall' esposizione dei quali fenomeni vengono in evidenza due serie distinte di effetti. Gli uni meccanico-irritativi locali, gli altri dinamici universali. Questi ultimi si mostrano d' indole ipostenica e il dominante fra essi si è la depressione e 'l rallentamento del polso. Sono adunque in opposizione cogli irritativi, e sono anche in ragione inversa con essi. I pra-

tici tutti fin qui, tranne gl' Inglesi e molti Italiani, applicarono l' attenzione ai soli irritativi, che sono di poca entità e passaggieri, e tali da non potersene trarre alcun profitto nella cura delle malattie, e non attesero ai dinamici, che sono importantissimi, e che nei morbi ponno, come si dimostrerà, riuscire preziosi. Intanto è da dirsi qui, che a correggere gli effetti irritativi, cioè i bruciori e i dolori consigliano i pratici i mucilaginosi, i sali medii, il nitro e simili, coi quali mezzi si rinforzano i loro effetti dinamici. È da dirsi inoltre che molti, e soprattutto *Haden*, *Hasting* ed *Abercrombie*, trovarono che la tintura di colchico è d' una efficacia molto debole ed incerta. *Lignum* diede ad una signora, ripetendole due giorni, due dramme di tintura di colchico senza che ne venisse altro, fuorchè una evacuazione di ventre, ed *Ewerard Home* sostiene potersi dare il vino di colchico a tutti i soggetti ad alta dose, progredendo gradatamente dopo avere cominciato da sessanta a settanta goccie, senza temerne incomodi. Da cosiffatte osservazioni dobbiamo dedurre, che in queste preparazioni l' alcool ed il vino, sostanze di riconosciuto potere iperstenizzante, tolgono buona parte di attività al colchico, ed hanno per conseguenza una contraria energia.

« *Effetti nelle malattie.*

« Ei fu *Storck* che procurò al colchico onorevole sito nella materia medica, e fatti suoi esperimenti, usollo estesissimamente nelle idropi. Altri seguirono l' esempio di questo coraggioso pratico, e l' elenco dei laudatori del colchico nell' idrope s'accrebbe. P ·nno

leggersi e in *Murray* e in *Roques* molte storie di stupende guarigioni, che veramente allettano a riporvi assai confidenza, benchè nel primo non sian taciuti i detrattori dello stesso farmaco, ed alcune storie della sua inutilità. V'ebbe eziandio chi considerò il colchico come corpo inerte, e fu *Kratochwill*. Ma chi sa di qual colchico egli parlasse? E qual fede meriteranno le sue asserzioni a petto di un tanto numero d'osservazioni contrarie? Senza numerare adunque le autorità che stanno pel colchico, nè accennare l'idea colla quale si fanno a prescriverlo, che ognun comprende essere per la virtù diuretica attribuitagli, diremo, in conferma dei nostri pensamenti esposti più indietro sulla natura dell'idrope, che già *Collin* usava il colchico nelle idropi manifestamente infiammatorie, e disse che la febbre non è d'ostacolo menomamente all'amministrazione di quel farmaco; che *Carminati* lo dichiarò conveniente soltanto nelle idropi di natura flogistica; e che il sopra citato *Collin* assicura non esser necessario che dal colchico si producano evacuazioni acciò l'idrope guarisca, ma che ottiensi l'intento anche senza queste per la sola efficacia del colchico. E noi godiamo che questo ingenuo pratico abbia prevenuto già, forse senza saperlo, l'idea nostra, che l'idrope non guarisce in conseguenza del copioso orinare, ma invece l'orina consegue a ciò che guarisce l'idrope.

» Una malattia, la cui incurabilità è di già passata in proverbio, avrebbe, secondo molti, trovato nel colchico un rimedio sicuro, anzi specifico. È questa la gotta. Fino dal 1814 *Edwerard Home* e *John Want* fecero delle esperienze, il primo sopra se stesso, e

poco dopo ne parteciparono i felici risultamenti. Incoraggiaronsi molti altri su ciò e *Campagnano* a Napoli, *Locher Balber* in Isvizzera, in Germania *Consbruch* e *Chelius*, *Lobstein*, *Creutz*, *Bart*, *Bang*, *Deetz* ed altri in diversi luoghi verificarono i medesimi successi, e dimostrarono falsa la generale credenza, che per la gotta non v'abbia alcun rimedio. Annunzia *Montegne* che il colchico usavasi in Francia anche prima, sotto forma di secreto, per la gotta nella così detta acqua medicinale d'*Husson*, che egli dice consistere in una tintura concentratissima di radice recente di colchico. Ma per quanto sia il colchico un rimedio commendevole contro la gotta, noi siamo ben lungi dal tenerlo come uno specifico. In prova di che ci piace por qui un breve cenno intorno a questa infermità.

« La gotta, per noi e per molt'altri, non è che un'artritide parziale, cioè una infiammazione di quella membrana sierosa, che sta fra le articolazioni, sotto nome di capsola sinoviale. Per l'indole del tessuto, questa infiammazione è difficile a perfettamente risolversi e pel genere di vita che menano i gottosi, è difficile che, anco risolta che fosse, non si riproduca. Un processo lento, pur esso flogistico, può stabilirsi a poco a poco nel tessuto stesso in modo oscuro e senza dare altro indizio di sè che un po' di peso, torpore ed accresciuta sensibilità nell'articolo affetto. L'individuo allora può dirsi podagroso e ad ogni causa intrinseca od estrinseca, a lui nota od ignota, quell'occulto fuoco nella capsula sinoviale si accende vivacemente ed ha luogo l'assalto o parossismo gottoso, coi fenomeni suoi proprii, il quale svanisce più o men presto, e l'in-

dividuo torna a quel cupo processo flogistico di prima. S' egli allora, ammaestrato dall' esperienza, abbraccia un regolare metodo di vita, o se la compagine de' suoi visceri sia molto robusta, anche senza sottoporsi ad una cura medica radicale, può durare a lungo e giungere ad avanzata età, pagando di quando in quando il tributo d' una sofferta accensione infiammatoria passaggiera. Anzi cotali accensioni ricorrenti, alla guisa delle emorroidi, dei fonticoli e simili, lo preserveranno dagli attacchi nei visceri, che per le comuni cause morbose venissero minacciati, e ciò per quella notissima legge patologica, che un organo, una parte male disposta, o male affetta, si addossa sempre l' effetto morboso delle potenze nocive, ed esse si sfogano in quella, quand' anche ad altri organi più importanti fossero dirette. Ma tuttavia il lungo insistere di quel processo, o il frequente ripetersi di quella accensione, porta che la membrana ammalata s' ispessisca e s' induri, una esalazione accresciuta di sinovia si stabilisca, la cellulosa attorno se n' infiltri, onde ha luogo l' idrarto, il quale talvolta è con grande gonfiamento esterno, talvolta no, e in questo caso a poco a poco riassorbono i linfatici la parte più tenue, lasciando il resto a formare delle concrezioni, delle litiasi, dei tofi, i quali non costano già di principii nuovi e sui generis, ma di quei principii stessi che naturalmente stanno nella sinovia e nello siero e sotto il processo infiammatorio in maggior copia si separano. Deturpansi allora nella forma, e si rendono immobili le articolazioni. Ma questo effetto può venire anco per altra via: cioè estendendosi la flogosi della membrana sinoviale ai contigui tessuti, alla

capsula legamentosa, alla cartilagine articolare, all'osso medesimo, e il membro o per questa, o per quella, o per ambedue le vie, fassi deforme e rattratto. Tale andamento ha la podagra negli individui che di tessuti fermi e resistenti sono forniti. Ma se è altramente, se il sistema vascolare sopra tutto è facile a scuotersi e tumultuare, se a cause nocive più potenti l'individuo soggiaccia (non escludendo il regime e le cure improprie che da alcuni si consigliano) allora altre forme morbose sotto lo stesso seme si appalesano. O la podagra fassi a dirittura artritide universale, o fassi podagra vagante. Cioè la flogosi per analogia di tessuto alle altre membrane sinoviali ed alle sierose si diffonde, o restando acceso il fuoco nell'antico sito, od anco apparendo quasi spento in quello. Il peritoneo, per esempio, se l'assume talvolta in modo acuto o lento, e per quello incontrasi l'ascite, o disturbi orinarii si hanno che ponno condurre alla produzione di renella o di calcoli, si hanno disturbi enterici, gastrici, il vomito ostinato, ecc. (gotta larvata degli autori). Tal altra se ne fa sede la pleura, o il pericardio ed oltre alle infiammazioni acute di questi organi, se ne osservano di croniche sotto forma di asma, di angina pectoris, d'idrotorace e simili (gotta retrocessa al petto). Ed assai spesso è l'aracnoidea che diventa sede di un processo acuto o lento di flogosi, e i fenomeni cervicali e nervosi insorgono (gotta sublimata al capo). Se il pratico non combatte queste successive e propagate flogosi colla conveniente attività, e crede di avere operato abbastanza, tentando di richiamare colle irritazioni al vecchio sito la gotta, che già il più delle volte sussiste

ancora nel sito stesso, vedrà perire il malato per l'attacco all'una o all'altra sierosa e ai visceri che sono vestiti dalle stesse.

« Queste sono le idee nostre semplicissime intorno alla gotta ed alle principali sue fasi, per quanto risguarda al presente argomento. Molti certamente non le approveranno, o per non abbandonare l'esistenza già sancita dagli antichi di un principio o di un umore gottoso, o d'una diatesi particolare, urica, fosfatica, calcarea, o per non abbracciare la per essi avversa e disdegnata idea di flogosi, quando non sia veramente flemmonosa. Se però con questi e senza altri principii oscuri noi possiamo render ragione di tutti i fenomeni della gotta, e quel che è più, essere guidati a convenientemente trattarla, noi ce ne terremo satisfatti, ed essi avranno torto a rimproverarcene. Diremo adunque, che il colchico non può essere specifico per la gotta, ma, come ipostenizzante, sarà opportunissimo a curarla finchè ha un fondo semplicemente dinamico, e tale che non occorra però a toglierlo la congiunta attività del salasso; che sarà un palliativo capace di tener lontani gli attacchi acuti, quando un fondo morboso meccanico inamovibile vi si consocii, la sinoviale, per esempio, sia stabilmente ispessita, le concrezioni calcaree siansi formate e la forma delle ossa sia deviata; che la gotta deve curarsi per tempo e non accarezzarsi come si fa d'ordinario, e la cura mediante il colchico dee rivolgersi non già al solo stadio acuto, ma piuttosto contro il lento processo e con preseveranza d'una florida salute; che in fine l'uso del colchico deve essere ajutato da altri mezzi convenienti alle circostanze, e sorretto da un regime dietetico peculiare.

» Abbiamo detto essere la gotta una forma di parziale artritide, e chi sente con noi, non istupirà che nell'artritide stessa universale ed acuta si sia usato il colchico da *Krichon*, da *Locher Balber*, da *Gumpert*, da *Battley*, da *Bagn;* e che da questi e dagli altri sopraccennati usato siasi nel reumatismo acuto, la cui indole flogistica, analoga a quella dell'artritide, è generalmente ammessa dagli autori.

« Parrebbe da ciò essere dimostrata abbastanza la forza ipostenizzante del colchico, ma rimangono ancora altri argomenti più indubitati, che ci vengono offerti dai medici inglesi. *Haden*, padre e figlio, adoperando il colchico nelle infiammazioni le più pure e le più acute, ne ottennero gli stessi effetti che generalmente ottengonsi dal salasso, per la qual cosa unironsi con *Williams* a proclamare il colchico, siccome il miglior succedaneo al salasso medesimo. Amministrollo pure *Wallis* nelle malattie decisamente infiammatorie, e ad imitazione e colla stessa fortuna degli *Haden*, l'amministrarono *Hasting*, *Abercrombie*, *Armstrong*, *Bardsley* il quale però è d'avviso, e in ciò convenghiamo con lui pienamente, che nel più de' casi sia bene premettere l'uso della lancetta. Due ottalmie guarì *Locher Balber* col colchico, *Battley* lo prescrisse nei dolori e nelle flogosi uterine, ed *Ellioston* vinse con esso una pertinace prurigine senile.

« La veratrina s'è impiegata da *Bardsley* negli stessi casi e collo stesso evento del colchico. *A. F. Turnbull* intraprese a curare colla veratrina usata esternamente le nervalgie, l'idropisie, il reumatismo, e la dice giovevolissima anche in alcune malattie del cuore e del sistema sanguigno, portata però ad alta dose.

« *Definizione dell' azione, ecc.*

« Gli addotti argomenti in prova dell' azione ipostenizzante cardico-vascolare sono pressochè tutti di fonte inglese, e gli Italiani non ebbero alcuna parte in ciò, tranne quella d'avere mostrata già da più anni l'esistenza di sostanze direttamente debilitanti. Sia adunque che *Haden* e i suoi confratelli venissero a ciò dietro la pura osservazione, sia, come è più probabile, che avessero notizia delle scoperte italiane, saran per noi sempre e dovranno essere per tutti di molto peso le loro autorità, perciocchè non ammettono ombra che lo spirito di parte o di sistema le avvincolasse, e mostrano invece che le costringesse la evidenza dei fatti.

« *Azione meccanica.*

« Chi negherà l' azione meccanica irritante del colchico dopo gli esami cadaverici riferiti a principio? Voglio pure che quelle traccie flogistiche trovate nello stomaco degli estinti si siano dagli autori di molto esagerate, e ciò fanno essi anche senza mala volontà e senza saperlo, quando per la loro prefissa idea deggiono a quelle attribuire la causa della morte; ma la quistione potrà farsi sul più o sul meno, non sull'esservi segni d' irritazione locale. Chi negherà inoltre che questa locale azione irritante non sia un nulla a petto dell' azione dinamica, che non tarda ad appalesarsi, e che è in opposizione con quella? Chi negherà infine, dopo le cose dette, che avvenendo la morte pel colchico non sia essa da ascriversi all' azione dinamica ipostenizzante, quand' anche al luogo della applica-

zione della sostanza esistesse del rossore, e se vuoi anche un principio di corrosione? ed avendo invece dei fenomeni pericolosi, chi non vedrà la necessità di occorrervi, come facevano gli antichi e come fece con buon successo *Roques* in un cane, mediante gli iperstenizzanti, l'alcool, il cinnamomo, l'oppio? E se così è, che diremo noi dei precetti che ci danno i tossicologisti circa al soccorrere gli avvelenati per sostanze chimicamente acri, i quali si risolvono perennemente nel procurare la evacuazione del residuo veleno, e qui hanno ragione, e nell'adoperare i mucilagginosi, gli oleosi, gli acidi, gli antiflogistici per tutti, e qui hanno sommamente torto? Io vorrei che la mia voce tuonasse altamente sì che udita fosse oltramare ed oltramonti, e si conoscesse alfine che i più accreditati tossicologi sono ingannati ed ingannano miseramente altrui, quando insegnano a soccorrere gli avvelenati per sostanze acri o narcotico-acri, e questo inganno non è già di sola speculativa e teoretica importanza, ma di ferale influenza pegli uomini; chè non pochi casi di veneficio io leggo, ne' quali il medico intendendo a porgere mano soccorrevole, pel fallace principio diè invece un urto, che travolse il malato più prontamente all' eccidio. Se a loro pervenisse la mia voce, conoscerebbero i Francesi e gli altri estranei alle idee italiane, che le sostanze medicinali tutte sul ventricolo o sulla parte ove si applicano, sono più o meno irritanti, sono stimoli nel senso più abbracciato di questa parola, poichè è stimolo tutto ciò che s'aggiunge alla fibra a fare una impressione, e ad eccitare una funzione, se non fosse altro la digestione della sostanza stessa; ma ben altro è ciò che succede

di poi per la vitale reazione negli stessi centri della vita, la quale, per molte di esse, lunge dall'eccitarsi ed erigersi, si distrugge: e conoscerebbero gli Italiani stessi per qual ragione io abbia voluto chiamare iperstenizzanti quegli agenti medicinali ch'essi chiamano stimoli, con che non s'è già fatto un semplice cambiamento di nome, ma si sono distinte due idee diverse, e si è lasciato l'antico vocabolo a designare ciò che più comunemente si è inteso e s'intende per esso, e se ne adottò un diverso a ciò che, presentando un differente concetto, è troppo necessario che col primo non si confonda.

« Ritornando sull'azione irritante meccanica del colchico, dobbiamo aggiungere ch'essa non è poi di molta entità, posciachè vediamo che gl'Inglesi lo prescrivono a gran dose senza che essa si manifesti, e molti la tengono inferiore a quella della scilla marina. Sarà bene tuttavia l'astenersi da tal farmaco allorchè il ventricolo presenti molta attitudine ad accendersi.

« Il correttivo migliore per l'azione irritante del colchico reputasi generalmente l'aceto forte. Le preparazioni fatte con esso, hanno maggiore efficacia dinamica, e forse l'aceto rende più facilmente assimiliabili le particelle attive.

« *Preparazioni, dose, ecc.*

« Non è da trascurarsi circa al colchico la maniera e il tempo di raccoglierlo e prepararlo. Oltre al cambiare di attività nel vario suolo ove alligna, consta ch'ei la perde quasi del tutto nella stagione d'au-

tunno. Di tal fatta sarà stato probabilmente quello che si sperimentò innocuo de *Kratochwill* e da altri. Ritiensi che il tempo più propizio alla sua ricolta sieno gli ultimi giorni di luglio, allorchè le vecchie foglie cadon secche e i nuovi germogli cominciano. Il bulbo deesi tagliare a frammenti, seccarli o all'aria o al sole, e conservarli in vasi ben chiusi e di mediocre grandezza.

« *Williams* concede ai semi di colchico un' azione più costante e più blanda. Devon cogliersi pur essi in luglio od in agosto, quando nereggiano, e seccati tenersi interi.

« Le farmacie conservano anche l' aceto di colchico ottenuto con due oncie di bulbi in piccoli segmenti macerati per tre giorni in una libbra di aceto, e filtrati dopo una lieve espressione.

« Con questo preparano l'ossimiele colchico, che per uso medico è la più opportuna e la più accetta formola. Si ha con una libbra d'aceto di colchico in due libbre di miele, cuocendo alla consistenza di sciroppo.

« Il vino e la tintura di colchico non sono da adottarsi.

« Dose. La polvere del bulbo può darsi ad uno, due, tre grani ripetutamente nel giorno. Taluno è giunto però in qualche caso di malattia infiammatoria a consumarne mezza dramma nella giornata.

« L'aceto prescrivesi dalle venti alle sessanta goccie, da ripetersi.

« L' ossimiele da una dramma ad un' oncia. *Carminati* giunse a propinarne fino a tre oncie nel giorno.

« Da *Bardsley* si è data la veratrina ad un quarto di grano per volta, e si andò crescendo gradatamente a mezzo grano e ad un grano, da ripetersi due o tre volte nelle ventiquattro ore.

« La pomata di *Turnbull* è composta di quattro grani di veratrina in un'oncia di grasso di porco, ma nelle malattie del cuore e delle arterie, in un'oncia pure di grasso fa entrare quindici o sedici grani di veratrina.

L'avere qui riportato un passo dell'Opera del Prof. *Giacomini*, fa nascere la lusinga di aver meglio ed onoratamente servito ai desiderj ed ai bisogni dei nostri lettori. Essi in fatto a questa guisa non rinvengono artifiziosamente raccolte quelle parole ed idee, che qua e là sparse nell'Opera vi trovano luogo opportuno, ma riunite poi possono forse attaccarsi malignamente: essi non veggono alcune proposizioni, o citate appena, o in parte solo riferite, confutate poi col semplice paragone dei concetti di chi porta contraria sentenza: essi non sono a forza condotti a giudicare, prima ancora di conoscere e dopo avere esaminato cogli occhi e colla mente altrui (1). A me sembra che chi cerca in breve articolo dare una giusta idea degli scritti e delle opinioni di taluno, debba in pria assimilare in se stesso (per usare voce fisiologica nel senso vero del nostro Autore) la materia di cui vuol riferire, sì che non gli torni mai indigesta e venefica; e poscia, nel caso pensi altra-

---

(1) *Vedi Biblioteca Italiana fas. di agosto e settembre* 1834, *pag.* 263-69.

mente, esporre e l'una e l'altra serie di ragionamenti con quel candore e con quella chiarezza donde può solo scaturire la verità. In diverso modo operando si arrischia di incorrere (anche non volendo e talora nè pur potendolo) nella taccia di imprudenza, di malevolglienza, o di alcun altro vizio peggiore, da cui è pur meglio guardarsi di quello sia porsi nel numero di quelli, pur troppo non molti, i quali credono che picciole mende in Opere faticose e lunghe non debbano offendere, ed amano invece riconoscerne i meriti e farne pubblica testimonianza.

Recherches anatomico-pathologiques, *ecc. Ricerche anatomico-patologiche sull'encefalo, e sue dipendenze; per* F. Lallemand, *Professore di Clinica Chirurgica alla Facoltà di Medicina di Monpellieri, ecc. Lettera* 6.ª *Parigi*, 1833 (1).

« Nella precedente Lettera, così l'illustre Autore, si è dimostrato ciò, che addiviene dei rammollimenti con infiltramento sanguigno, quando non rimane dai linfatici assorbito, s' addensano i suoi globetti, s' identificano colla reticella; che li investe, e col tempo partecipano alla loro vita. Resta ora ad inve-

---

(1) *Art.º comunicato dal signor dott.* M. Finella, *Medico Saluzzese.*

stigare come comportinsi il pus, e gli altri prodotti della flogosi nell' organismo, l' accrescimento, le trasformazioni degli altri antichi alteramenti, onde più compiuta formare la storia de' rammollimenti, delle suppurazioni, ecc. »

« Comminceremo, prosegue l' Autore, questa nuova serie d' indagini dall' esame degl' *induramenti stiacciati*, *piani*, *allungati*, *raggiati*, *irregolari* ecc., i quali vennero mai sempre distinti dai tumori, e per lo più si designarono col nome di *cicatrici*. Istudieremo le differenti gradazioni nella loro forma, densità, colore, intima natura, ecc., le trasformazioni cui soggiacciono dal primo grado d' induramento sino alla cartilaginea consistenza, e la loro diffinitiva trasformazione in tessuto cellulare: procureremo finalmente d' apprezzarne l' influenza sulle vicine parti. »

« Non è già ch' io consideri, sono sempre parole dell' Autore, questi induramenti, siccome costantemente identici nella loro composizione, ed affatto distinti dai *tumori*; hanno essi assai più d' analogia tra di loro, che non con qualunque altra alterazione, e possono d' altronde essere assimilati alle cicatrici; intorno le quali si ha più precise nozioni che non sui tumori. »

« Del resto, in qualunque modo distribuire si voglia i fatti, egli è impossibile d' esserne appieno soddisfatti, perchè le nostre più naturali classificazioni non sono che mezzi puramente artificiali di dividere il lavoro. »

« Dopo d' avere separatamente istudiato ciascun obbietto, per averne un' idea cumpleta, fa d' uopo cercarne i rapporti con tutti gli altri; senza di ciò non

si perviene ad alcuna generale teoria; ci lascieressimo dalle parole influenzare, noi personificheressimo delle astrazioni e finiressimo per farne altrettanti esseri distinti. Tuttochè noi ci sommettiamo alla necessità di studiare l' una dopo l' altra le alterazioni, alle quali venne dato un nome particolare, sarà nostra cura di premunirci contro la preoccupazione, che ha più d' ogni altra cosa contribuito a rallentare gli avanzamenti della scienza. »

A quest' esordio tengono dietro N. 24 osservazioni, delle quali era in nostro animo di rapportare quivi compendiate, se non tutte, almeno le più interessanti; ma la copia e l' importanza delle materie discorse nelle considerazioni anatomico-patologiche, che quasi riepilogo e corollarj *ad calcem* di questa stessa Lettera si leggono, somministrando materiali sufficienti ad un articolo per questi Annali, abbiamo dovuto a quel nostro desiderio rinunciare, tanto più che quelle stesse anatomico-patologiche considerazioni sono appena suscettibili di transunto: per la qual cosa, onde non nuocere alla chiarezza e dilucidamento dei varj argomenti ivi trattati, abbiamo dovuto in più luoghi semplicemente riferire volgarizzate le lezioni dell' Autore, ed in altri non pochi ci siamo per anco non di molto nello stile allontanati dal testo.

Considerando, in primo luogo, all' esser de' malati nelle riferite osservazioni, riflette l' illustre Autore, che l' alterazione avea incominciato in tre casi nei primi anni di vita, e ne' rimanenti in età non provetta. Se fu detto nelle precedenti Lettere, che l' induramento rosso è dovuto alla presenza del sangue, e che col progresso degli anni decrescendo la morbi-

dezza ed elasticità delle pareti arteriose, queste sono dispostissime a lacerarsi per una leggiera congestione; per la qual cosa i vecchi sono alle emorragie cerebrali assai disposti, e le loro encefaliti vanno sì di frequente associate ad infiltramento sanguigno; altrimenti nell' infanzia succede, ove incontransi le più gravi e profonde alterazioni, chè talora un emisfero cerebrale può venire quasi totalmente disorganizzato, tuttochè non ne siegua la morte, in virtù della poca influenza del cervello sull' economia animale; la quale influenza d' altronde va sempre aumentando col progresso degli anni di pari passo colla diminuzione della resistenza a tutte le cause di distruzione, per effetto del deterioramento progressivo di tutti gli organi: lo che faceva dire allo stesso Autore, che i rammollimenti non che si siano alterazioni proprie, od esclusive alla vecchiezza, ma che i vegliardi trovansi in condizioni meno favorevoli per lottare contro la malattia, e che, procedendo queste più lentamente, arriva la morte quasi sempre nel primo periodo dell' infiammazione.

§ II. Le *cagioni* sono pure quelle stesse, che determinano le altre alterazioni nelle precedenti Lettere discorse. Le più frequenti però si sono le esterne violenze; la diffusione della flogosi del pericranio alla dura madre: l' ipersarcosi del cuore; e l' abuso dei aquarzenti: in parecchi casi di mentale aberrazione, pare l' encefalite essere stata provocata da cronica meningite; ed in altri, questa e la mania, essere all' incontro succedute alla formazione della cicatrice.

§ III. I *sintomi*, che accompagnarono la formazione delle cicatrici nel maggior numero delle osservazioni

non furono ben descritti: forse l' osserv. N. 20 si è quella, che sotto un tale rapporto offre il maggior interesse, in quanto che veggonsi due volte in scena i sintomi i più caratteristici dell'encefalite, primieramente a sinistra, indi a destra, e nel cadavere trovavansi due cicatrici, una a ciascun emisfero.

In altri casi si scorsero sintomi di acuta cerebrite in un con que' di meningite: in altri di cronico rammollimento: in altri fuvvi emiplegia: in altri, gravi offese all' esterno del capo per cause traumatiche. Ma nella pluralità de' casi manca ogni qualunque descrizione di sintomi, non già perchè non ve ne abbiano esistito, giacchè gl' induramenti osservati ne' cadaveri rassomigliavano perfettamente alle cicatrici per offese traumatiche, ma perchè passarono inavvertiti: e ciò di leggieri si concepisce, quando dissipati si siano da lungo tempo i sintomi: quando soffrì il malato un'affezione estranea al cervello, per es., la tisi polmonare, come nell' osser. 9, egli è difficile, che per il curante sia tenuto conto di tutto ciò, ch' erasi altre fiate manifestato al capo. Se poi alla cerebrite preceda l' alienazione di mente, con, o senza paralisi, non si può allora per l' infermo ottenere alcun rischiarimento.

Ma egli è chiaro, che in tutti que' casi, ove si potè tener l' occhio alla successione de' sintomi, si è scorto, che l' antica alterazione determinata si era da cerebrite acuta, subacuta, o cronica: ed ove non furono questi descritti, non v'ha dubbio abbia esistito la flogosi, non altrimenti che in que' casi di traumatica lesione, ove dal periostio si è diffusa alla dura madre la malattia.

§ IV. *Sintomi consecutivi.* In quattro casi persisteva la paralisi, dopo la scomparsa dell'infiammazione; ma ne' due primi, oltre la cicatrice, trovavasi l' induramento della sostanza cerebrale, la quale penetrava profondamente nell' encefalo. Negli altri due, la sostanza cerebrale di gran parte d' un'emisfero erasi trasformata in tessuto cellulare. Prevale però generalmente l' opinione, che cicatrice e guarigione siano inseparabili. Ma non si può dire, che la scomparsa de' sintomi sia un fenomeno proprio alla cicatrice, non altrimenti che la persistenza de' medesimi appartenga a quelle alterazioni, che chiamansi *tumori*. Le differenze, che vi si osservano, rapportansi esclusivamente all' estensione, alla sede, alla profondità, ecc. ecc. delle alterazioni.

In parecchi casi, compitosi il processo dell' indurimento, tacque ogni lesione di funzioni cerebrali: in pochi altri risorse questa dopo assai lungo tempo: in altri, sovraggiunse ad epoche più o meno lontane la cefalalgia: in altri, sintomi spasmodici, e d' alterazione mentale. Ma non mai si videro que' accessi apopletiformi, quelle recidive contrassegnate dal ritorno della paralisi, cotanto frequenti ne' tumori svolti nel cervello, di cui si è fatto discorso nella precedente Lettera. Per la qual cosa sembrerebbe ovvia la conseguenza, che le cicatrici non abbiano al pari de' tumori una sì funesta influenza, con tutto che non manchino esempj di rammollimenti, e di suppurazioni sviluppatesi attorno a queste cicatrici. Non sembra però probabile, che ciò provenga dalla forma particolare di queste, piana, stiacciata, radiata, allungata e simili. « Checchè ne sia, dice l' Autore,

la mancanza di questi accessi apopletiformi m' inducono a credenza, che non siansi elaborate attorno alla cicatrice numerose infiammazioni del cervello, come occorse nel più de' casi d' induramento rosso. A quale cagione sono dunque attribuibili i sintomi manifestatisi dopo la prima malattia? »

Ma prima di più oltre procedere, per essere più agevolmente compreso, premette l' illustre Autore i propri pensamenti circa quelli stati, che diconsi *incitazione*, *irritazione*, ed *infiammazione*, sul valore de' quali vanno tuttora discrepanti i patologi.

Nell' incitazione, e medesimamente nella sovra-incitazione, esagerate sono bensì le funzioni, ma compionsi in modo regolare: epperciò evvi sempre stato *normale*, *fisiologico*.

Esagerate sono parimenti le funzioni nell' irritazione: ma compionsi disordinatamente e con irregolarità: essa è un vero stato patologico: vi si ha perturbazione negli effetti, conseguentemente disordine nell' organo: in una parola, *malattia*. Ma l' intima tessitura dell' organo è illesa, potrà esservi bensì afflusso sanguiguo maggiore che nello stato di sovra-incitazione, il parenchima dell' organo ciò non ostante non è punto alterato, gode ancora di sua elasticità, coesione, infine di tutti i suoi propri caratteri. Evvi malattia, pervertita ne è la funzione, perchè questo risultato nuoce alla vita, la quale può alle volte venire compromessa; ma per quanto duri un cotale stato, il parenchima dell' organo non subisce verun cangiamento, con tutto che alterata vi sia la circolazione, e pervertita l' azione nervosa.

« L' infiammazione la più leggiera, la più cronica,

determina sin da principio un notevole mutamento nella densità, nell' elasticità, e sovrattutto nella coesione del tessuto proprio dell' organo, la cui funzione non è più soltanto disordinata, pervertita, ma intralciata, sospesa: e ben acche annichilita nella parte alterata. Da quest' epoca ha incominciamento una serie di trasformazioni, che sono le stesse in tutti i tessuti, salve alcune modificazioni, che tengono alla propria loro tessitura: i quali organici cangiamenti tendono a condurre tutti i tessuti al medesimo stato, e dare ai più disparati dei caratteri analoghi. *Il primo grado* di queste alterazioni il più costante, conseguentemente il più caratteristico, si è la *diminuzione di coesione*: e l' ultimo termine, l' induramento sotto tutte le forme. »

Non dissimula l' illustre Autore esservi a questi tre principali stati dei fenomeni intermediarj, delle epoche di transizione, in una parola delle tante gradazioni cui non si diè sinora alcun nome, delle quali dice non tenere discorso.

Applicando al cervello quanto si è testè premesso di questi tre stati in tutti i tessuti, ed in tutti gli organi, riflette l' Autore, che il musico, il pittore, l' oratore, ricevono da un' incitazione più o meno vivace del cervello le loro più belle inspirazioni, la quale fa egualmente sviluppare nel ballerino, nel lottatore, nel giocolatore tutte le forze muscolari, di cui fanno pompa. In questo stato evvi esaltazione nell'esercizio delle funzioni sempre regolare, e fisiologico.

« Dolori fisici, qualunque ne sia la sede, pene morali, qualunque la cagione, passioni violenti, lavori forzati ecc. ecc. possono determinare contrazioni

spasmodiche, convulsioni, accessi epilettici, aberrazione nelle idee, delirio, mania. Evvi quivi, per certo, turbameoto nell' azione del cervello; può questo trovarsi più injettato; egli è in uno stato patologico, poichè in modo disordinato s' eseguiscono le funzioni: ma finchè in questi termini si mantiene un cotale stato, mai non lascia dopo morte verun riflessibile cangiamento nella tessitura della sostanza cerebrale: lo che è sovrattutto rimarcabile nell' alienazione mentale. Ecco ciò ch' io appello irritazione. »

Quanto producono le morali affezioni per l'azione loro diretta sul cervello, ed i dolori fisici per mezzo del sistema nervoso, viene pure dalle flogosi delle meningi operato per mezzo di contiguità, la quale appunto determina quel grado d' esaltamento irregolare nella funzione, senza che vi sia alcuna materiale alterazione del parenchima cerebrale: questo grado, che l' Autore chiama *irritazione*, egli è quel solo capace di produrre le spasmodiche contrazioni, il delirio la mania, ecc.

« Di fatto nell' incitazione, esagerata ne è la funzione, ma non pervertita, irregolare; nell' infiammazione è impedita sin dal principio, e cessa poi tosto compiutamente, se non nell' intiero organo, nella *parte affetta* almeno: vi distrugge essa le funzioni intellettuali, motrici, e sensitive. Così quando alla meningite conseguita l' encefalite, fa essa cessare l' agitazione, le convulsioni, il delirio, non altrimenti che farebbe una emorragia cerebrale, una commozione, un' offesa traumatica, uno spandimento considerevole di siero, l' applicazione della mano sovra una larga cicatrice, che tenga luogo di porzione di

cranio (oss. 2), come farebbe in una parola una causa, che sospenda, o distrugga la funzione dell' organo. Se tolta venga questa causa, possono i sintomi spasmodici, il delirio, ecc. ricomparire, lo che occorre ogni giorno, quando si fa cessare la compressione, che operavasi da un pezzo d' osso approfondato, da uno spandimento, ecc. Lo stesso effetto osservasi quando parecchi salassi arrestarono il corso all' encefalite. »

Si è detto l' encefalite distruggere le funzioni della parte offesa: Del come ciò addivenga, eccone i pensamenti dell' Autore.

« Evvi fra i due emisferi cerebrali un' assai marcata indipendenza in guisa che il destro, per esempio, può essere infermo, rimanente il sinistro illeso. Per certo, che se violenta sia la flogosi, può farsi tale la turgidezza da comprimere eziandio le parti sane; lo che di leggieri si comprende, sapendosi, che il cervello riempie esattamente una cavità inestensibile: ed in vero occorre soventi, verso il fine della malattia, che le due metà del corpo sieno egualmente paralitiche, e che abolite siano del tutto le funzioni intellettuali; ma, quando non sia così violenta l' encefalite, è solo paralitica la metà del corpo opposta all' emisfero infermo; diminuito soltanto è l' intendimento, e medesimamente non sembra, abbia tanto sofferto, quanto il moto ed il senso; lo che tiene a un vizio di raziocinio, del che deggio farvi avvertiti, giacchè se ne offre quivi l' opportunità. Quando vedesi una metà del corpo, del tutto priva di senso e di moto, pare il malato aver dovrebbe perduto tutto l' intendimento: ma non si riflette punto, che l' al-

tra metà del corpo persevera a muoversi ed a sentire come prima della malattia, e che una diminuzione di metà dell' intendimento, equivale esattamente ad una compiuta emiplegia. Questa strana prevenzione, la quale consiste a paragonare sempre le funzioni dell' intelletto in generale allo stato di una sola metà, condusse a molti errori, nell' apprezzare comparativamente i differenti sintomi prodotti dalle affezioni cerebrali ».

« Checchè ne sia, nell' encefalite poco intensa, di cui parlava, l' emisfero sano è evidentemente la sede delle funzioni intellettuali, che rimangono all' infermo, siccome si è detto, che presiede al movimento ed alla sensibilità nella metà opposta del corpo. Se in questo momento sovraggiunge una meningite, non produrrà per certo alcun effetto apparente sulla metà del cervello, le cui funzioni sono già estinte, ma nulla s' oppone, che abbia sull' altra metà la sua ordinaria influenza. Potranno dunque dall' irritazione di quest' emisfero risultare convellimenti nelle membra, che avean conservato il moto, e potrà per la stessa ragione manifestarsi il delirio. Ma un tale delirio non sarà violento, nè clamoroso, nè loquace: sarà esso soltanto una specie di sordo, e quasi inintelligibile mormorio, associato a sonnolenza ed imbecillità, vale a dire, sarà esso proporzionato a quanto rimaneva d' intendimento: ed in altri termini, sarà in proporzione della quantità di cervello, che eseguiva ancora le proprie funzioni ».

« Nel caso per noi testè supposto, i fenomeni, che si osservano nelle membra, spiegano acconciamente ciò che si passa sotto il rapporto dell' intendimento. In vedere una metà del corpo agitata per convelli-

menti, e paralitica l'altra, noi senza alcuna esitanza attribuiamo i fenomeni spasmodici non già all' *infiammazione* dell' emisfero corrispondente, bensì all' *irritazione* dell'opposto emisfero: lo stesso essere deve del delirio. Soltanto che, siccome la paralisi e le convulsioni formano un contrasto stupendo, siccome l' influsso d'una metà opposta del corpo è ben noto, così noi non possiamo avere dubbio alcuno sulla causa de' convellimenti: ma la cosa non va del pari rispetto al delirio. Ci manca ogni mezzo diretto per constatare la parte, che prende ciascun emisfero nella produzione de' fenomeni intellettuali ».

« Non è già dell' intendimento, come delle altre funzioni del cervello: quando trattasi di movimento e di sensibilità, basta l'esaminare ciò che si passa nelle due metà del corpo, per sapere ciò che si deve per noi giudicare dello stato delle due metà del cervello. Quanto ai fenomeni intellettuali, noi non possiamo altro che constatare aumento, diminuzione, o turbamento. Non possiamo altrimenti che per analogia presumere, quale influenza arrechi ciascun emisfero in questi cangiamenti (1). Ora nel caso te-

---

(1) *In questa nota racconta l'Autore, come il Dott.* Bally *gli abbia nell' Hotel-Dieu di Parigi fatto osservare un Letterato quinquagenario, di grande intendimento, e quasi risanato d' un' antica emiplegia, il quale rendere sapeva conto, con grandissima precisione, delle sensazioni che provava: e tra le altre cose diceva risentire ancora nel lato già paralitico una specie d' intorpidimento e di debolezza, che la forza*

stè supposto l' analogia non ci permette di credere, che il delirio sia prodotto dalla metà del cervello, le cui funzioni sono annichilite, siccome lo pruova la paralisi delle membra del lato opposto: egli è più ovvio d' attribuire il delirio all' altro emisfero, le cui

---

della sua volontà bastava a dissiparla, ed aggiungeva poi: quando cammino senza pensarvi, vado da quella gamba alquanto a striscioni: ma quando vi faccio attenzione, l' adopero sciolta quasi al pari dell' altra. Egli è come della memoria, cui fa d' uopo oggidì di tutta la mia attenzione per ritrovarla. Io aveva per lo addietro una grandissima facilità di redazione: concepiva presto; ed aveva facile la comunicazione: al presente mi abbisogna un qualche tempo prima d' accingermi. Sembra ch' io abbia nel mio capo una specie di tramezzo, che lo divida in due metà disuguali: e quando io rifletto, direbbesi, che non operano esattamente nello stesso modo, e che una delle due metà è più debole, ed intralcia l' altra, « e terminava poi »: Cosa volete voi, io non so bene esprimere ciò che io voglio dire, ma non ne so di più: eccovi ciò che sento: si è come un tramezzo, che dividerebbe il mio capo in due parti, ecc.

« Ciò che è quivi rimarchevole, riflette l'Autore, si è la coincidenza della specie di fiacchezza delle membra e delle funzioni intellettuali: si è segnatamente il senso d' ineguaglianza d' azione nelle due metà del cervello, pendente la produzione del pensiero. Egli è difficile trovare infermi in condizioni necessarie, per provare ed esprimere simili sensazioni ».

funzioni sono esaltate soltanto e pervertite : in altri termini , tutto ci conduce a pensare , che in questo caso il delirio è attribuibile alla medesima cagione che le convulsioni , vale a dire , all' irritazione dell' emisfero cerebrale , il cui tessuto è illeso ».

« Procediamo ora ad un caso analogo , ma più oscuro e più difficile : giacchè intraprendemmo questo argomento , non dobbiamo arretrare all' aspetto di qualunque difficoltà , che ci si faccia presente. Se leggiera e poco estesa sia l' infiammazione , se lentamente progredisca , essa avvicinasi molto , sovra tutto ne' suoi primordj a ciò , che appelliamo *irritazione* : di più, questa leggiera infiammazione può succedere ad un' irritazione più o meno forte, più o meno prolungata: lo che accade per l' ordinario. Questi due stati succedendosi senza interruzione , si concepisce, ch' egli è difficile cogliere esattamente il momento , ove l' uno prese il posto dell' altro , e conseguentemente attribuire a ciascuno i sintomi, che loro appartengono. Si sarebbe dunque inclinati ad ascrivere all' infiammazione i fenomeni spasmodici continui o intermittenti, il delirio ecc. , che sarannosi manifestati sin dall' ingruenza della malattia , quando il tessuto cerebrale subito non avea ancora alcuna riflessibile alterazione. »

« Ma andiamo più oltre : questi sintomi d' irritazione manifestare si possono medesimamente , quando si è effettuata l' infiammazione , quando una parte del cervello è già disorganizzata , senza che perciò si abbia con fondamento ad attribuirli alla parte infiammata. »

« Noi vedemmo , che quando non tanto violenta

era l' infiammazione, per indurre la compressione dell' emisfero sano, continuava questo ad eseguire le proprie funzioni, e poteva, quando irritato, produrre convellimenti, delirio ecc. in pari tempo, che l' alterazione dell' altro emisfero determinava la paralisi dell' altra metà del corpo. Ebbene, questi due differenti stati de' due emisferi, che isolatamente si manifestano sulle due due metà del corpo, riscontrare si possono nello stesso emisfero, e nelle condizioni tali, che i fenomeni derivanti siano suscettibili di manifestarsi nelle medesime parti. Basta a ciò, che l' infiammazione sia pochissimo intensa, pochissimo estesa, perchè distruggere non possa compiutamente le funzioni del rimanente dell' emisfero: lo che talvolta accade appunto, sovra tutto in principio della malattia. »

» Ecco ciò che spiega il singolare connubio di sintomi spasmodici e paralitici, ch'osservansi frequentemente per parecchi giorni nelle stesse membra; connubio, che vi ho indicato quale carattere il più distintivo dell' encefalite. Egli è perciò, che le contrazioni involontarie, coincidere possono colla perdita del moto e del sentimento. La quale coincidenza è sovrattutto manifesta, quando intermittenti si sono i sintomi spasmodici. Nell'intervallo degli accessi, le membra sono più o meno paralitiche, ed in istato di flacidezza: pendente l' accesso, violentemente si contraggono. Che vi si passa allora? credereste voi, che provengano le convulsioni dalla porzione infiammata dell' emisfero? no, perchè hanno cessato le sue funzioni, come la paralisi lo comprova. Questi

sintomi spasmodici non derivano, che dall' irritazione delle vicine parti non ancora alterate: irritazione, che esacerbasi momentaneamente, ed appalesasi con tutti i fenomeni d' una rapida e vivace congestione. Allora si è l' influenza di questa recrudescenza dell' irritazione nelle parti rimaste sane, che prevale sugli effetti della disorganizzazione; dopo l'accesso, l' Irritazione delle parti sane avendo cessato, gli effetti dell' infiammazione si mostrano soli, e ricadono le membra nella paralisi. »

« Passasi quivi nelle due porzioni d' uno stesso emisfero, di cui *una* è infiammata, e *irritata* l' altra, ciò che ha luogo in un cervello, di cui un' emisfero è *infiammato*, e l' altro *irritato*: soltanto che quando trattasi di raffrontare lo stato delle differenti parti d' uno stesso emisfero, non si può esattamente distinguere i fenomeni dall' *infiammazione* e dall' *irritazione* derivati, che allora quando si succedono in modo ad alternativamente predominare, perchè manifestansi essi ne' medesimi muscoli: ma egli è precisamente la medesima complicanza, che quando una metà del corpo è paralitica, e l' altra convulsa, si è sempre sì nell' uno che nell' altro caso la parte *infiammata*, disorganizzata, che genera la paralisi, e la parte non alterata, ma irritata, che determina le convulsioni. Voi concepite del resto, che la combinazione di questi due ordini di sintomi può all' infinito diversificare giusta il grado d' intensità, e l' estensione ecc. dell' infiammazione. »

« I sintomi spasmodici, che si manifestano nelle membra paralitiche, ci lasciano constatare, che le funzioni cerebrali relative al moto, essere possono

esaltate e pervertite in una parte d' un emisfero in pari tempo, che compiutamente cessarono in un altro punto del medesimo emisfero. Perchè non andrebbe la cosa similmente per le funzioni intellettuali ? Se insorge in uno di questi accessi convulsivi il delirio fugace, leggiero, momentaneo, dovrassi attribuirlo alla parte dell' emisfero disorganizzato dalla flogosi, ovvero alle parti vicine, il cui tessuto è intatto, ma le cui funzioni sono alterate per il ritorno dell' irritazione ? L' encefalite non provoca essa forse in questo caso l' irritazione della parte dell' emisfero non disorganizzato, siccome la meningite la determina in un sano emisfero ? E ciò che passasi relativo ai movimenti, non spiega forse quanto interviene rispetto alle funzioni intellettuali? »

« Supponendo dunque, siasi ben constatato, che abbia esistito il delirio in un caso d' encefalite semplice, non alla infiammazione lo si dovrebbe attribuire, bensì all' irritazione, che l' avrebbe preceduta od accompagnata: non sarebbe perciò la parte infiammata la sede del delirio. »

« Ora per applicare ai casi in quistione la presente digressione conchiuderò, che le convulsioni generali, le spasmodiche contrazioni, gli accessi epiletici, il delirio, la mania ecc. essere devono attribuiti ad uno stato d' irritazione del cervello, e non ad una vera infiammazione. »

« Ma quale si è la cagione, che ha provocato, riprodotto, e mantenuto questa irritazione? Sarebb' ella la presenza delle cicatrici, dei tumori, degli ascessi cistici, ecc.?

« La risposta affermativa la è senza dubbio quella, che la prima offresi allo spirito: sembra medesimamente non si possa escogitare a cercarne un' altra. Esaminiamo pertanto questa quistione, come si fece di tutte le altre, coll'appoggio de' fatti. »

« Rimarcherovvi primieramente, ch' eravi complicanza di meningite in tutti i casi ben descritti d' encefalite, ov'eravi il delirio (Lett. 4, 5, 6): alienazione mentale (Lett. 5, e 6): accessi di sintomi spasmodici (Lett. 1, 2, 3, 4, 5): finalmente veri insulti epiletici (Lett. 1, 2, 4 e 6). Insisterò singo-

larmente su quest' ultimo sintoma, siccome il più importante, e per noi il meno studiato. »

» I sintomi spasmodici generali ricorrenti per accessi, offrire possono innumerevoli gradazioni, che non vale a farne distinzione: egli è sempre il medesimo fenomeno, dovuto alla medesima cagione, l'*irritazione* momentanea del cervello, determinante una rapida congestione, cui tiene dietro un perturbamento violento nelle funzioni. Ma per non dipartirmi dai casi, ove assunsero gli accessi i caratteri dell' epilessia, voi constatare potrete, raffrontando tra esse le ultime per me citatevi osservazioni, che questi accessi furono assai lunghi, violentissimi, ricorrenti a brevissimi intervalli, e talvolta medesimamente quasi continui, ogni qualvolta dipendevano da acuta *meningite*. Sulle prime i muscoli tutti partecipavano alle convulsioni: più tardi rimarcavasi negli intervalli un' incipiente emiplegia, la quale indicava l' invasione dell' encefalite: più tardi ancora le parti paralitiche non più rimanevano negli accessi convulse: in una parola, l'influenza della meningite era perfettamente distinta da quella dell' encefalite, e dopo morte, trovavasi, indipendentemente dall'alterazione del cervello, spandimento di siero torbido, puriforme, ecc., ne' ventricoli, o alla superficie del cervello, aderenze albuminose, o già organizzate tra le meningi, ecc, secondo l'intensità dell'infiammazione, e l'epoca della morte. Ora in que' casi, ove eransi con minore intensità ripetuti gli accessi, ad intervalli più lunghi, trovavansi le meningi opache, appannate, grosse, villose, infiltrata la pia madre, distesi per siero i ventricoli, siccome pure la grande cavità aracnoidea, insomma traccie incontestabili di cronica meningite. Al vedere la durata, l' intensità, la frequenza degli accessi coincidere in sì preciso modo col grado d' acutezza della meningite, perchè non risguardarla quale causa provocatrice di questi accessi? »

» Una non meno rimarchevole circostanza la si è quella, che in questi accessi manifestansi i sintomi nelle due metà del cervello, ad eccezione, ben inteso, quand' una delle due è già compiutamente paralitica. La meningite non limitasi

d' ordinario ad un solo lato del cervello, e ad un solo ventricolo: la sua influenza essere deve pertanto generale: ma le cicatrici, i tumori, gli ascessi cistici agire non ponno nello stesso tempo sovra tutte le parti dell'encefalo; e, siccome vedemmo, l' azione dei due emisferi è bastevolmente isolata, perchè irritato ne sia l' uno, senza che vi partecipi l' altro. Se gli accessi epiletici provocati si fossero dalla presenza delle cicatrici, di tumori, ecc., le convulsioni manifestare non si dovrebbero, che nella metà del corpo opposta all' alterazione, siccome ebbe luogo nell' infermo dell' osservazione n. 11. In questi assai rari casi non si può a meno di riguardare la cicatrice, quale sola causa d' irritazione, provocante il ritorno degli accessi, poichè non manifestavansi, che dal lato opposto del corpo. Ma questo esempio tende parimenti a farci credere, che negli altri casi dipendevano gli accessi da qualche altra cagione, e non dalla cerebrale alterazione: perchè, senza di ciò, i convellimenti avrebbero dovuto eziandio limitarsi al solo lato opposto: poichè non si fa così, è uopo ammettere l' influenza d' una cagione, che abbia contemporaneamente agito sovra tutte le parti del cervello. »

» Credereste probabilmente, che l' irritazione in un punto destata nella sostanza cerebrale da una causa, la cui azione è sulle prime circoscritta, estendasi facilmente da vicinanza in vicinanza, ed invada tosto le parti tutte del cervello, in guisa che la congestione da locale ch' ess'era, divenga tosto generale. Forse ciò potrà addivenire: ma eccovi dei fatti, comprovanti, non essere tanto facile, quanto la si immagina, questa diffusione dell' irritazione. »

» Soggiacciono i montoni ad accessi a quelli analoghi dell' epilessia, ma che ne differiscono in ciò, che convulso ne è un solo lato del corpo: si è medesimamente questa circostanza, che facendo momentaneamente questo su l' altro lato predominare, fa, che l'animale sia costretto a girare in circolo: e si è per questo movimento di *rotazione*, che questa malattia appellasi *vertigine* o *capogiro*. Quivi dunque *unilaterali* sono gli accessi, come nell'infermo n. 11, e perchè? Perchè sono

provocate queste convulsioni da una causa, che agisce solo sovra una parte del cervello: questa causa la è un' idatide composta d' uno stuolo d' individui viventi in famiglia sulla superficie d' una cisti, armati d' uncini, e di succhiatojo, per i quali si nutriscono. Si capisce di leggieri, che l'azione di cotesti animali sulla superficie della cisti comune avere deve sulle vicine parti una più grande influenza, che non la presenza d' una cicatrice, d' un tumore, ecc.: ed in vero, egli è certo, che si sono queste idatidi, che richiamano gli accessi, poichè le convulsioni limitate sono al lato del corpo opposto all' emisfero, che contiene la cisti idatidea. Perchè non sarebbe lo stesso nell' epilessia, se si fossero le cicatrici, i tumori, ecc., che ne provocassero solo il ritorno degli accessi? »

» Non crediate però, ch' io intenda niegare a queste antiche alterazioni ogni influenza sulle vicine parti: non dimentico, che può crescere in guisa tale ad accendere nuove infiammazioni: ma per lo appunto, quando ciò accade, i sintomi non si manifestano, che su la metà opposta del corpo, sebbene la *locale* congestione sia allora assai più violenta, che in un accesso epiletico. Ciò che volli in questa mia disamina stabilire, si è che troppa influenza si concede alle cicatrici, ai tumori, ecc., nella produzione degli accessi epiletici: si è che a torto grandissimo sin ad ora quasi nissun conto si tenne dello stato delle meningi: si è che i sintomi epilettici essendo generali, riferirli conviene alla meningite, alloraquando trovasi contemporaneamente un' antica alterazione, circoscritta nel cervello, e le traccie di cronica meningite. »

§ V. *Sintomi dell' ultima malattia.* Dietro l' esame de' sintomi della formazione delle cicatrici, e della influenza loro sulla produzione di quelli, inutile sembra ogni ulteriore discussione: solo che rimarrebbe, i sintomi dell' ultima malattia raffrontare colle recenti alterazioni, cui attribuire devesi la morte. La qual cosa recapitolando, riflette l' illustre Autore, richiederebbe un nuovo esame di ciascun fatto particolare; lo che confermerebbe viemmeglio quanto fu nella

precedente Lettera detto, vale a dire, che diversificavano i sintomi, siccome le malattia cui soccombevano gli infermi, e concordano colle alterazioni recenti rinvenute per l'autossia. Epperciò rinvia l'Autore alle riflessioni appiè di ciascuna osservazione, le quali conducono sempre meglio al convincimento, che investigare non si deve i fatti di tal sorta come una sola malattia, ma bensì come una serie d'infermità, che si succedono, o si complicano, delle quali è necessariamente indispensabile lo studio del loro andamento e della loro influenza.

§ VI. *Organizzazione.* Le alterazioni in questa Lettera discorse sono considerate quali cicatrici. Ma cos'è la cicatrice? Sembra ne' tempi attuali ridicola una tale domanda. Si è nulla di meno ben lungi dall' avere un' idea esatta sul lavoro, che presiede alla formazione, e sulla vera essenza della cicatrice: non si è sinora sovrattutto ravvicinati gli uni agli altri i fenomeni, che si rassomigliano. Quanti nomi differenti per esprimere cose d'una stessa natura! Quanti fatti isolati non hanno un legame comune! « Dimentichiamo dunque per un'istante, soggiunge l'Autore, le idee, che ce ne furono trasmesse: facciamo astrazione de' termini: studiamo le cose in se stesse, in tutti i tessuti, ed investighiamole in un modo più generale, che non lo si fece sino al presente. »

» Quando parti molli divise sono esattamente poste in contatto, esaminandone i tessuti dopo due o tre giorni, li si trova rossi, infiltrati, *rammolliti* per un certo tratto di ciascuna superficie: rimarcasi tra essi una sostanza gelatino-albuminosa, molliccia, elastica, intimamente aderente alle due labbra della ferita. Così, in questi primi tempi, le parti divise perdettero la loro coesione, rimasero imbevute di liquidi, e le loro superficie riunite sono ora solamente per mezzo di succhi viscosi. Dopo la guarigione trovasi un corpo più o meno *duro*, biancastro, resistente, di un tessuto più o meno stipato, che unisce i tessuti, la cui organizzazione non ha punto cangiato. Cosa evvisi occorso? Le parti intumidite, *rammollite* non sono più innaffiate, ritornarono consistenti: i liquidi infiltrati nel loro parenchima, o deposti sulla loro

superficie si sono inspessiti per l'assorbimento delle parti più fluide: questi materiali novelli si sono come immedesimati col reticolo vivo, che li avviluppava a misura, che questo diveniva pure più solido, più resistente: finalmente, il tutto formò un corpo compatto, omogeneo, più o meno simile al tessuto fibroso, fornito a un di presso delle medesime proprietà, del medesimo grado di vitalita, e *più duro* delle parti, che riunisce e congiunge. »

» Le stesse cause producono effetti simili in tutti gli organi, con alcune modificazioni a seconda del loro tessuto, della loro forma, e medesimamente delle loro funzioni. Il lavoro della cicatrice nelle soluzioni di continuità nella cute, nel tessuto cellulare, ne' muscoli, ne' nervi, ecc., ecc., non offrono veruna particolarità: il fenomeno dell' *indurammento* è d'altronde facilmente iscorgibile, a cagione della morbidezza de' loro tessuti. Progredisco pertanto a casi, che somministrano circostanze particolari, che importa di ben istudiare. »

« Quando è applicato sovra un' arteria l' allacciatura, la membrana cellulosa trovasi in contatto con essa stessa per la rottura della membrana media ed interna: il sangue soffermatovisi al di sopra, si coagula sino all' altezza della prima collaterale, abbastanza voluminosa per mantenere il movimento circolatorio: s' infiammano i tessuti compressi; a poco a poco alle parti vicine estendesi l' infiammazione: injettansi esse, rimangono di liquidi inzuppate, perdono la loro coesione, e si lasciano facilmente separare dal corpo estraneo. Se un qualche tessuto fibroso fu compreso nell' allacciatura, cade più tardi, perchè più a ritento vi si sviluppa la flogosi, stante la densa, e poco vascolare sua tessitura: ma tardi o tosto sopravviene sempre il rammollimento, il quale riduce i tessuti tutti, compresi nell' allacciatura, alla consistenza di un liquido viscoso. In pari tempo la membrana interna, similmente infiammata, separa un fluido simile, che alla superficie del grumo sanguigno condensasi sotto la forma di un tubo membranoso. Sulle prime questa sottilissima pellicella, pochissimo consistente, può venire facilmente dal coagulo e

dalla superficie dell' arteria, separata: ma più tardi, iscorgonvisi, quando si divide queste parti, dei filamenti sottili, trasparenti, e molto fragili, che in progresso stabiliscono tra di esse più o meno intime relazioni. Più tardi ancora non è più possibile separare quest'accidentale membrana dalla superficie dell' arteria, o del coagolo senza lacerarle, sebbene sia però più resistente. Finalmente giunge l'epoca, ove non si può più distinguere. »

« Pendente questo tempo operansi nel coagolo altri cangiamenti: diminuisce in primo luogo rapidamente di volume: indi perde la materia sua colorante, diviene più denso, più strettamente aderisce all' interna parete dell' arteria, per mezzo dell' accidentale membrana: finalmente trasformasi in un corpo bianchiccio, duro, resistente, ecc. Se dopo un anno si osserva l'estremità di un' arteria obliterata, la si trova trasformata in un cordone bianco, duro, opalino, simile ad un ligamento fibroso, od a sottile tendine: non vi si ravvisa più alcuna traccia di grumo, nè di membrana arteriosa. »

Dunque in questo processo fuvvi rammollimento di tessuti flogosati, con infiltramento nella loro grossezza, ed effusione alla loro superficie di fluidi novelli: quindi induramento de' tessuti ammolliti, con condensamento, ed organizzazione di liquidi infiltrati ed effusi.

Presentasi quivi una circostanza particolare, degnissima di rimarco: il coagolo non è un prodotto dell'infiammazione: era esso un corpo estraneo, accidentale, isolato affatto dalle pareti arteriose: ciò non pertanto ha esso subito le medesime influenze degli altri prodotti della flogosi: colla perdita progressiva de' suoi elementi più liquidi si è condensato, e contrasse aderenze colle parti prossimiori: per l'assorbimento divenne più sottile in modo a cangiare del tutto di colore, di consistenza, e di composizione. Di mano in mano che sonosi operati questi cangiamenti, maggiore si fe' parimenti la sua aderenza colle pareti dell' arteria, con cui direbbesi immedesimato, in guisa che comune divenne la loro organizzazione, la loro vitalità al punto di non potersi più ricono-

scere veruna differenza in queste parti, che prima erano distintissime. — I tessuti più densi provano pure i medesimi cangiamenti.

Dalla ferita della cornea sorge una cicatrice più o meno opaca ed estesa, a seconda della forma della stessa ferita, ed intensità della flogosi. Evvi infiltramento di fluidi novelli nel tessuto della cornea, deposti sulle superficie divise, i quali combinandosi collo stame dell' organo infiammato, donano luogo alla formazione di un tessuto più duro, e più resistente, che prima non era.

Nella divisione di un tendine, le loro estremità divise rimangono innaffiate di liquido, perdono la loro coesione, ed un umore gelatinoso effondesi nell' intervallo: rimanevi col tempo un'enfiato nodoso, più duro, più resistente del tessuto primitivo: evvi quivi pure rammollimento delle parti separate, infiltramento, spandimento di prodotti dell' infiammazione: condensamento, inoltre, organizzazione ed induramento.

Nella frattura della cartilagine, ammollisce il pericondrio, e l' estremità de' frammenti: separavisi un umore gelatinoso, il quale col tempo si condensa, indurisce, e rimane saturo di fosfato calcare; chè la riunione delle cartilagini è un vero callo osseo. Così, sebbene duro si fosse il tessuto primitivo, il nuovo tessuto lo è di più ancora. Operasi dunque la riunione delle cartilagini fratturate per un lavorio analogo alla cicatrice delle parti molli, vale a dire per induramento: lo che forma la vera cicatrice.

La consolidazione delle fratture delle ossa, sebbene lenta, offre nel corso di essa fenomeni non diversi dai testè descritti. Il primo periodo è costituito dal rammollimento delle parti, con infiltramento di un umore gelatinoso nella grossezza dell' osso, e spandimento pure gelatinoso alla loro superficie. Compiesi non prima de' 15 giorni questo lavorio, stante la densità di questi organi, poco provvisti di vasi: ed incomincia sempre dal tessuto midollare, terminando quindi nell' osseo. « Trovasi allora tra i frammenti, alla loro esterna superficie, e nel canale osseo una sostanza gelatinosa, omogenea, rossiccia, ove non più si riconosce traccia alcuna della prima or-

ganizzazione del periostio, nè del tessuto midollare. Più tardi questa massa quasi inorganica si condensa ed indurisce: vi si sviluppano granulazioni ossee, simili a grani di sabbia. I quali punti d'ossificazione mostransi primieramente sulle parti più lontane dalla ferita, perchè là vi è meno intensa l'infiammazione, vi si è risolta più presto, e là ha incominciato il secondo periodo, quello dell'*induramento.* »

» Non tardano a moltiplicarsi le molecole di fosfato di calce, e formare un tessuto, che ogni giorno acquista maggiore densità e durezza, simile all'osseo, il quale da vicinanza in vicinanza estendesi sino a livello della frattura, riempisce il canale midollare, e forma all'esterno una specie di ghiera o cerchio osseo, il quale è rigonfio verso il centro, perchè si è a livello de' frammenti, che la flogosi vi è più intensa, epperciò maggiore il gonfiamento: più tardi poi la sostanza molle, separata dall'estremità de' frammenti, s'ossifica poco a poco, e stabilisce tra essi una vera continuità: e così è terminato il lavorio dell'*induramento.* »

Dopo parecchi anni, segando nella sua lunghezza l'osso, trovasi ai margini della frattura le traccie d'ossificazione del periostio e del midollo: quivi il tessuto è più compatto, maggiormente saturo di fosfato calcare, quasi eburneo; difficilissimo a segare ed a rompere. Tant'è, che quivi non mai succede una seconda frattura.

Nel consolidamento delle ossa, non altrimenti che nella riunione delle parti molli, evvi pertanto diminuzione di coesione, infiltramento, effusione, poi condensamento di fluidi: combinazione di nuovi materiali collo stame primitivo delle parti: finalmente induramento, poichè l'osso si è fatto quivi assai più duro. Il callo pertanto riconosce le medesime cagioni della cicatrice, ne segue tutte le fasi, ne ha tutti i caratteri, adempisce le medesime funzioni: ed è perciò esso anche una vera *cicatrice.*

Un'altra specie di cicatrice formasi pure nelle soluzioni di continuità, con perdita di sostanza. L'illustre Autore ne descrive così il lavorio.

» La superficie separata iniettasi, resta innaffiata di sughi

novelli, intumidisce, e si trasforma in tessuto rossiccio, molle, senza coesione, in una parola *rammollito*: lo che chiamasi *granulazioni carnose*. Separavisi un umore sanguinolento, poi purulento. Ma gradatamente operavisi un altro lavorìo: più spesso, più viscoso diviene il pus, si coagola, si essica, e forma, alla superficie delle granulazioni carnose, una pellicola od una crosta più o meno grossa, sotto la quale il sottostante tessuto cellulare ridiviene più consistente: le sue areole, antecedentemente distese per l' afflusso de' liquidi, ritornano su esse stesse a misura, che diminuisce la congestione: viene assorbita la parte più liquida de' materiali, che vi erano stati deposti; s'inspessisce l' altra per l'assorbimento: il tutto si fa più stipato, si condensa, s' organizza, s' *indurisce* viemmeglio, e forma il nuovo tessuto, che porta il nome di cicatrice. »

» Si può seguire coll' occhio i progressi di quest' assorbimento e condensamento che ne siegue, esaminando ciò, che succede alle superficie delle *granulazioni carnose*: se si vedono a deprimersi, stiacciarsi, avvicinarsi, e confondersi, formando una superficie unita, si può avere il convincimento, che il medesimo fenomeno passasi in tutti i sensi per i mutamenti, che si osservano nell' estensione della ferita, a misura che progredisce il lavoro della cicatrizzazione. Se mobili sono le vicine parti, ed elastiche, questo condensamento, nel senso della sua lunghezza, non pruova verun' ostacolo: la circonferenza della ferita ritirasi agevolmente verso il centro: l'organizrazione effettuasi rapidamente: il risultante novello tessuto è assai compatto, grosso, con piccola superficie. L' opposto occorre in opposte circostanze: quando resistono le parti prossimiori della ferita, più lento procede il lavorìo, e la cicatrice che ne risulta, è larga e sottile. »

» Il quale assorbimento va sempre decrescendo nel tessuto novello di mano in mano, che più duro diviene e più consistente, ma non cessa del tutto che assai più tardi: egli è ad una specie d' essiccamento prodotto dall'assorbimento, che attribuire si dee la tendenza di questa cicatrice per lungo tempo a diminuire d' estensione in tutti i sensi: il fenomeno

è più appariscente nel senso, in cui la cicatrice ha maggiore estensione, perchè risultando da un'azione puramente mollecolare, essere deve proporzionata alla somma delle parti sottoposte all' influenza di quest' azione. »

Le cicatrici hanno pertanto una forza di *retrazione*, la quale altro non è, che la continuazione dell'assorbimento, che è sempre maggiore, ove evvi maggior numero di mollecole assorbite. Occorre dopo morte un fenomeno analogo ne' tendini, ne' legamenti, nelle membrane fibrose, nella cute, esposti all' aria, per opera dell' evaporazione, la cui retrazione spiega esattamente quella, che si è il prodotto dell'assorbimento, determinato nel tessuto dalle cicatrici.

In ultima analisi, le cicatrici delle soluzioni di continuità, con perdita di sostanza, operansi similmente per indurimento, preceduto da rammollimento; se non che la superficie loro rimanendo esposta al contatto dell'aria, i liquidi che vi sono deposti, non concorrono per un qualche tempo alla formazione della cicatrice: epperciò evvi suppurazione a vece di riunione immediata.

Un non dissimile lavorio contribuisce alla formazione delle cicatrici nelle soluzioni di continuo per cangrena, dopo che ne è caduta l' escara, per iscottatura, per corrosione, ulceramento e simili.

Nella tisi laringea ossificasi la cartilagine nel punto ulcerato della membrana mucosa, quando per la cicatrice di questa ritorna a sanamento l' infermo. Nella distruzione di parti molli, estendentesi a tessuti più duri, ed alle stesse ossa, negli ulceramenti profondi ed estesi, per esempio sulla parte inferiore ed anteriore della tibia, sotto la cicatrice delle parti molli, il tessuto osseo è soventemente rigonfio, ineguale, più o meno sporgente, per l' ossificazione del periostio, e per la maggiore compattezza dell' osso stesso per opera della flogosi. Così in questo processo il tessuto cellulare si mutò in fibroso, il fibreso in osseo, e l' osso stesso divenne più duro ed eburneo.

» Alloraquando è distrutta una porzione di cranio per grave frattura, trovasi talvolta sotto la pellicola esterna,

appellata *cicatrice*, la dura madre inspessita, ossificata: l' aracnoide cerebrale opaca, indurita, unita intimamente coll'aracnoidea meningea; finalmente, la superficie del cervello cartilaginosa, egualmente aderente alla pia madre. Ne' casi di tale natura (V. n.° 2) egli è evidente, che tutte queste alterazioni prodotte si furono dalla stessa causa, si sono esse operate nello stesso modo; se alquanto differente ne è il loro aspetto, ciò unicamente deriva dall' organizzazione primitiva di ciascun tessuto: egli è impossibile di non risguardare quale cicatrice, che la sottile pellicola, che è in contatto dell' aria. Niuno potrà immaginarsi, che la dura madre intimamente aderente e confusa con questa pellicella, possa esserne separata; ma se la dura madre fa parte della cicatrice, perchè gli soggiacenti altri tessuti, che subirono analoghe modificazioni, ne sarebbero forse distinti? A piena evidenza lo strato cartilaginco del cervello dovrebbe farne parte, siccome la porzione indurita dell' aracnoidea, siccome la porzione ossificata della dura madre, ed i tessuti fibroso e cellulare che congiungevano tutte queste parti, perchè tutti questi tessuti passarono dallo stato *molle* ad *una grande consistenza*. I materiali concorsi nella loro spessezza, abbenchè differenti, vi si sono nello stesso modo organizzati. Egli è parimenti un lavoro analogo quello, che precedette la trasformazione de' liquidi gelatino-albuminosi, in aderenze cellulose o fibrose. Tutte le quali alterazioni pertanto considerate vanno siccome una grossa cicatrice, aderente al cervello. Il farsene tutt'altra idea, sarebbe volere stabilire distinzioni sottili tra cose evidentemente identiche; sarebbe continuare a vedere in anatomia patologica le cose in modo assai ristretto e scarso, atto a ritardare gli avanzamenti della scienza. »

Un' altra specie d'induramento, analogo al precedente, cui si diè pure il nome di *cicatrice*, vedesi succedere alla suppurazione del flemmone, e si opera similmente nello stesso modo; vale a dire, in un ascesso recente, le parti prossimiori sono innaffiate di liquidi, e rammollite sino a una certa distanza dal centro purulento. Dopo l'evacuazione della marcia si ravvicinano le parti, e si uniscono, e dopo la guarigione

rimane un corpo duro, compatto, più o meno analogo al tessuto fibroso, od anco al fibro-cartilaginoso.

Laonde la suppurazione e la cancrena non sono mai l'ultimo termine dell'infiammazione: ne sono esse solamente una terminazione: poichè il vero ultimo termine ne è l'indurimento.

In tutti gli altri organi, in pari circostanze, operansi cangiamenti analoghi, con quelle modificazioni però, che apporta la tessitura di ciascuno di essi: egli è in simile guisa, che formansi le varie cicatrici nel polmone, nel fegato, nella milza, ne' reni, nella cornea, ecc. Trovava di fatto l'Autore ne' polmoni, de' noccioli induriti, di forma lenticolare, raggiata, ecc., di varia estensione, aderenti gli uni alla pleura costale, altri ricoperti solo dalla polmonare, altri più o meno profondamente situati, varianti in colore, in grossezza e densità, e persino di cartilaginosi ed ossei. Ove quelli erano molto estesi, la superficie del polmone vi era avvallata, la pleura, e lo stesso parenchima polmonare sembravano quivi raggrinzati. Li quali induramenti non altro si erano, che vere cicatrici di tubercoli suppurati.

Nel fegato cotali alteramenti trovansi eziandio ora superficiali, ora profondi, di varia forma ed estensione, a seconda della sede, dell' intensità ed estensione, ecc., dell' infiammazione. Ve ne si vedono dei depressi, raggiati; con raggrinzamento del parenchima; de' nodosi, de' lunghi, irregolari, de' sferoidi, e talora in tanta quantità e sì profondi, che la forma esteriore dell' organo pare cangiata per la retrazione di cotali cicatrici. Ed allorchè queste sono superficiali, il peritoneo vedesi opaco, inspessito ancor esso, depresso, ed aderente allo stesso organo, e soventemente a quelle sue parti, che rivestono il diaframma od alcun altro organo.

Nel cervello accadono pure simili fenomeni di retrazione, ed il cranio stesso, a malgrado della sua solidità, ne subisce talvolta ancor esso l' influenza, come verrà dall' Autore più tardi dimostrato. Altre volte poi egli è sul ventricolo laterale corrispondente, che lo si osserva. Domanda perciò l'Autore, perchè ora sul cranio, ed ora sul ventricolo laterale corri-

spondente un tale fenomeno? Ei opina, questa differenza tenga alla sede ed intensità della malattia. Imperciocchè se la flogosi invade la membrana sierosa, ne aumenta l'esalazione, e favorisce la distensione del ventricolo corrispondente: essendo acuta, operandosi con rapidità la cicatrice, il cranio cedere non può alla retrazione del cervello; perchè la depressione o retrazione del cranio, essendo necessariamente soggetta all'influenza della nutrizione, non succede che assai lentamente, e per effetto d'una malattia essenzialmente cronica: ma vi si richiede ancora, che la flogosi non s'estenda alla membrana sierosa del ventricolo corrispondente, perchè l'aumento dell'esalazione nella medesima supplirebbe alla diminuzione del cervello, epperciò la cavità del cranio non subirebbe verun cangiamento.

I reni sono ancor essi la sede di simili alteramenti; per le cicatrici de' loro ascessi rimangono bernoccoluti, gibbosi, difformi, quasi divisi in parecchi lobi per espansioni fibrose, le quali, partendo da una depressione profonda, estendonsi divergenti alla superficie. Così dicasi della milza, e di altri organi distrutti in parte per suppurazione: le ossa stesse, e sovrattutto le vertebre, allorchè il loro corpo invaso rimane dalla suppurazione, dopo la guarigione ne mostrano depressa la parte anteriore; i margini della cisti purulenta accollati assieme, ossificati tutti i tessuti circumambienti, più compatto il tessuto spugnoso e talora di eburnea consistenza.

Ora qui ritocca l'illustre Autore l'argomento del senso, che generalmente si dona alla parola *cicatrice*. Se un cotal nome si assegna agli induramenti depressi, raggrinzati della superficie del fegato, de' reni, della milza, ecc., perchè non si dovrà eziandio appellare con un tal nome que' altri induramenti, che interessano appena il parenchima dell'organo; que' altri, che sembrano sviluppati tra la sua superficie ed il peritoneo, e quelle piastre cartilaginose, sottili alla circonferenza, le quali rassomigliano inspessimenti ed induramenti del peritoneo, anzichè del sottoposto organo? Tra tutti i quali indurimenti egli è impossibile trovare una linea di demarcazione: li si vede talvolta congregati nelle

stesso individuo, ed a credere ci porta l' analogia, siano essi dalla medesima cagione derivati. Le affezioni della cornea ce ne somministrano pure un' esempio: dicesi cicatrice quella linea opaca, conseguente alle soluzioni di continuità di questa membrana: perchè non dovrassi eziandio così appellare quelle macchie, similmente opache, succedenti all' ottalmia acuta, avvegnachè non siavi stato ulceramento della cornèa?

Alla medesima categoria devesi riferire quelle piastre cartilaginee ed ossee, accidentali e circoscritte, le quali si riscontrano alla superficie interna, e nella spessezza delle pareti delle arterie. Una cotale alterazione incomincia sempre da rammollimento parziale, circoscritto, delle pareti dell'arteria, d' aspetto vario, a seconda della violenza della flogosi, con infiltramento di pus, e talvolta medesimamente con raccolta purulenta, terminantesi in trasformazione di queste parti, in tessuto più o meno denso, quasi terroso, o del tutto cartilagineo, o suscettibile, come tutte le altre cartilagini, di ossificazione.

« Voi farete di leggieri, così l' Autore, l' applicazione del sin qui detto intorno alle alterazioni cerebrali nella presente Lettera esaminate: talune profondamente collocate, presentarono traccie non equivoche d' antiche cisti, le cui pareti appiattite riunite erano mercè tessuto cellulare (ved. n. 20 e 21); era lunga un' altra, irregolare, simile ad una corda nodosa (v. n. 20); altre più prossime alla superficie delle circonvoluzioni erano raggiate, e, per così dire, crespate, come le cicatrici della cute, conseguenti alla perdita di sostanza (v. n. 19); altre offrivano espansioni a forma di radici, quali s' incontrano in quelle del polmone, del fegato, dei reni, della milza, di cui vi ho tenuto discorso (v. n. 3); altre, in più gran novero, situate affatto alla superficie delle circonvoluzioni, e aderenti il più soventi alla pia madre, di estensione, di grossezza, e di consistenza variabili, a quelle piastre rassomigliavano più o meno dure, che sì spesso riscontransi alla superficie del fegato, della milza, de' reni, de' polmoni, del cuore ecc. . . . al di sotto della membrana sierosa, che riveste questi organi, ed affettano or più or

meno il loro parenchima (vedi n.° 1 e successivi sino al n.° 18). »

Tutti i quali modi d' alterazione sono il prodotto dell' infiammazione. Comechè però nel maggior numero delle osservazioni in questa Lettera prodotte, non siasi fatta menzione che de' sintomi dell' ultima malattia, e nulla affatto di quelle che questa precedettero, da cui senza dubbio ripetere si debbono queste stesse alterazioni, così l'illustre Autore avverte, che non si giungerà mai ad alcun soddisfacente risultamento nello studio delle antiche alterazioni, senza la storia bene dettagliata delle inferimità, che da lunga mano precedettero quelle che condussero alla morte: epperciò consiglia a coloro, che raccolgono osservazioni, di non trascurare alcuno particolare relativo alle malattie pregresse. Se si avesse per lo addietro seguito una cotale norma, noi sapressimo meglio, quali sintomi accompagnarono tutte le sin qui discorse alterazioni.

Generalmente si pensa, che la cicatrice sia un mezzo di riunione, di riparazione, e di risanamento, epperciò sempre utile. Ma oltre che vi esistono cicatrici assai nocevoli, egli è necessario, per non ismarrirsi, nello studio delle alterazioni d' abbandonare ogni idea di *causa finale*, e di non troppo credere alla provvidente natura. Constatare conviene le leggi, giusta le quali s' ingenerano, s' accompagnano, e si succedono i fenomeni; assieme collegarli in ragione delle loro cause, e del modo della loro produzione, rischiarare gli uni per gli altri, facendo astrazione dello scopo, che loro si suppone, del loro buono o tristo effetto.

Questi indurimenti, queste cicatrici, finalmente, differiscono soventi nel colore a tenore della varietà de' materiali, di cui sono essi composti: così se ne veggono di rossi, di bruniccì, di giallognoli, di mareggiati, quando concorrono alla loro formazione il sangue, il pus, ed altri elementi. Laonde, a sentenza dell'Autore, la composizione degl' indurimenti può essere varia, pella varietà de' materiali, sebbene la causa ed il modo di loro trasformazione siano gli stessi.

In ultima analisi, aggiunge l' Autore, la sola circostanza

comune a tutte le cicatrici, « si è la trasformazione della parte infiammata e de' prodotti dell' infiammazione in un tessuto nuovo, più *duro* di quello, che prima esisteva, astrazion fatta delle varie considerazioni d' utilità, di colore, di densità, di forma, e medesimamente di elementi di composizione. »

Domanda per ultimo l' Autore, quali siano i criteri, onde distinguere le cicatrici dagli altri indurimenti. Confessa egli non conoscerne alcuno, e che è impossibile di stabilire tra di loro una distinzione, basata su dati certi ed invariabili; ma sembragli dimostrato, per l' attento esame di tutti i fatti d' anatomia patologica, che *qualunque alterazione di tessuto per la flogosi comincia dal rammollimento, e termina coll' induramento.*

§ VII. Ma queste cicatrici, allorchè formate, rimarranno elleno stazionarie? Qualunque induramento partecipando alla vita de' tessuti, ove risieggono, vanno esposti similmente alle loro affezioni; la quale verità traluce dagli esempi di cicatrici alla cute, che si riaprono, si distruggono, e vengono persino colte da cangrena; da esempi di calli delle ossa disciolti, e simili. Ma ancorchè non tornino compresi da veruna infermità, il loro tessuto non se ne sta pertanto stazionario. Le cicatrici delle cute, che dapprima stavano accollate ai muscoli, coll' andare del tempo riprendono la loro mobilità, decrescono, e perdono per sino ogni traccia d' indurimento. Il callo delle ossa fratturate diviene eziandio col tempo meno voluminoso: il periostio ed il tessuto midollare ritornano gradi a gradi al loro stato primitivo, salvo che esistesse una assai grande difformità: le cicatrici superficiali della cornea per l' arte, ed anche spontaneamente, si risolvono; e tutto ciò operasi per assorbimento più o meno compiuto de' materiali, ch' entravano nella composizione di coteste cicatrici ed indurimenti.

Un analogo cangiamento effettuasi eziandio nelle aderenze accidentali tra le membrane sierose: risolvonsi esse in lunghi filamenti fibrinosi, se vanno soggetti a diuturno stiramento: ed in caso contrario, in tessuto cellulare. Il cordone

fibroso, che consegue all' otturamento d' un' arteria, cangiasi col tempo in legamento areolare, e finisce anche per trasformarsi in puro tessuto celluloso; lo che occorre eziandio nel parenchima d' altri organi.

Così nel cervello si è visto (osser. n. 2 e 19) lamine cartilaginose, attorniate da sostanza cerebrale più dura del naturale, ma meno del nocciolo centrale. Così (n. 23) una piastra cartilaginea copriva un tessuto areolare, composto di picciole laminette, pertugiate di esilissimi fori, ove probabilmente annidavano i materiali assorbiti, li quali alveoli sembra debbansi considerare quale transizione allo stato cellulare: così nell' osser. n. 24 una gran parte degli emisferi erasi trasformata in tessuto cellulare, nè più eravi traccia d' indurimento.

Terminerò questo mio sunto colle interessantissime parole con cui chiude l' illustre Autore la presente Lettera.

« Si formano dunque nel tessuto delle cicatrici cangiamenti mollecolari, che conducono all' assorbimento di materiali combinati col parenchima dell' organo. Il quale assorbimento non è che la continuazione di quello, che promuove nei primi momenti lo *sgorgamento* delle parti infiammate: più tardi il *condensamento*, *l' induramento*, che presiedono alla formazione della *cicatrice*: finalmente, lo *ristringimento* di questa in tutti i sensi, e la sua continua tendenza alle *retrazioni consecutive*, di cui vi ho tenuto discorso. Quest' assorbimento rallentasi a misura, che diminuisce l' incitazione nel nuovo tessuto: ma sembra che in certi casi, sovrattutto nell' infanzia, esso continui sino a che non più rimanga, che una specie di tessuto cellulare, il quale, simile allo stame de' nostri organi, sembra costituire il *reticolo vivente*, in cui si depongono i materiali, che servono all' organizzazione delle cicatrici. »

Novi Commentarii Academiae Scientiarum Instituti Bononiensis. Tom. I. — Bononiae MDCCCXXXIV, ex Typogr. Dall' Olmo et Tiocchi. — *Nuovi Commentarii dell' Istituto di Scienze di Bologna. Vol. I. Bologna* 1834, *etc.*

« *In omni opere bono erit abundantia.* »
Bacone. De augm. Scient., lib. IV, pag. 218.

Al Celebre Anatomico di Pavia
Prof. Bartolommeo Panizza.

A Lei, illustre Professore, ardisco dedicare codesto Sunto ragionato del vol. I.° degli Atti dell' Accademia di Bologna, non ha guari pubblicato. Esso è ricco di ogni maniera di scientifiche cognizioni; e le cose anatomiche e fisiologiche, che vi si trattano da alcuni di que' dotti Accademici, sono della più alta importanza, e degne di ogni riguardo della S. V. E molto più, perchè vi si riscontra tornata in campo una quistione tanto agitata sul finire del secolo scorso, ed alla quale parve, che apponesse il suggello della verità l'altissimo ingegno dello *Scarpa*; vuo' dire delle indagini analitiche novellamente tentate dall' illustre Fisiologo di Bologna, professore *Michele Medici*, intorno alla vera tessitura organica delle ossa, riguardate in ogni epoca della vita. Sperienze, osservazioni, argomenti di varia natura si oppongono ora dal Fisiologo sullodato alle sperienze, alle osservazioni, ed agli argomenti già pubblicati dall' immortale di Lei predecessore. Ond' è che sendo il risultato delle une contrario a quello delle altre sperienze, la mente tituba fra le incertezze, e chi si fa a meditare e su queste, e su di quelle non sa a quali con sicurezza appigliarsi, come le più conducenti

a verità; tanto sono fregiate del carattere dell' evidenza sì le une, che le altre. Chè per l' una parte ci ritiene la sublimità degli sperimenti, non che la preponderante influenza di un uomo memorabile per le opere sue in ogni età; per l' altra la chiarezza di altre consimili, e nuove sperienze, la convincente dimostrazione, e, quel che è più, la contrapposizione delle ragioni e citazioni autorevoli a quelle già conosciute dello *Scarpa*. Ora a sciogliere così intricato nodo, a dissipare le incertezze dell' una e dell' altra parte, pensai di sottoporre alla S. V. la succinta narrazione delle cose novellamente sperimentate dall' illustre Fisiologo di Bologna. In tale maniera le une confrontando colle altre potrà facilmente cavarne un giudizio, del quale ben pochissimi possono contrastargli il primato.

A Lei impertanto, illustre Professore, si appartiene di giudicare a quale dei due ricordati Fisiologi competer possa meritevolmente la palma. Nel che io nutro speranza, che la S. V. vorrà adoperarsi a pronunciarne sentenza; dappoichè ben si addice il farlo a chi nella più splendida guisa illustrò le anatomiche e fisiologiche discipline con tanto decoro della Italiana sapienza.

Aggradisca, illustre Professore, i devoti sensi della mia veneraztone, e della profonda mia stima, nel mentre ho l' onore di rassegnarmi.

Piacenza, 20 dicembre 1834.

Devotissimo Servitore.
Freschi Francesco.

Tutte le mutazioni, che il tempo induce negli esseri della natura, null' altro esprimono che il poriodico avvicendarsi della materia dall' uno all' altro stato, non già il di lei consumo o la di lei distruzione. Le vicende, che per la stessa legge subiscono i corpi sociali, politici, scientifici, sono talvolta distruggitrici affatto del loro ordine primitivo, ne cangiano del tutto la faccia, vengono diversamente improntati, ed una nuova serie di accidenti, di trasformazioni, o di combinazioni scientifiche, sociali, politiche succede alle prime, e

schiude la strada ad altre diverse. Di tale maniera si mutano, si perdono, scompajono gl' imperii, i reami, i governi, e le scientifiche adunanze, o corporazioni dei dotti. Nè altrimenti avvenne dell' *Istituto di Scienze di Bologna*, sorto nelle più belle speranze, cresciuto in molto splendore, rinomatissimo, indi spento, perduto, ed oggi per sovrano benefico provvedimento redivivo. Della quale utilissima sua ristaurazione ben hanno ragione di esultare i riconosceni cittadini, che la implorarono, che la ottennero; i dotti ingegni, che sentonsi ora più animati dallo stimolo della gloria, attivato dal pungolo della emulazione; i buoni tutti, e gli amatori del sapere per l' onore della italiana sapienza. Nuovi eccitamenti si approntano da ogni parte, e « Felsina antica del saper maestra « offre a sostegno di sì famosa Accademia un complesso d' uomini dotti, così invidiabile, che presto faranno ritornare alla medesima l' antico lustro e rinomanza.

Del che ne è già prova luminosissima codesto vol. I.° degli Atti ecc., che in maestoso formato si è, non ha guari, messo in luce coi tipi dall' Olmo e Tiocchi. Le dotte investigazioni, di che a dovizia va ripieno codesto grosso volume, riguardano ad ogni genere di filosofiche discipline, ed a cose utilissime, importanti. Ond' è, che la rinnovazione di codesta Accademia costituisce un' epoca assai fortunata nella storia della moderna Italiana civiltà e vantaggiosissima al progressivo incremento di ogni ramo dello scibile umano.

L' Istituto Bolognese seguì i progressi, si può dire, dell' Italiana letteratura; e dall' origine sua infino alla sua abolizione, benchè travolto dalle vicende dei tempi, ottenne quasi sempre padrocinio, splendore, sostentamento dai grandi. Esso in prima non fu che l' opera del celebre *Gio. Antonio Dalla Via*; e la di lui prima istituzione venne circoscritta ai dotti conventicoli, che usavansi in casa di sì benemerito e filantropo cittadino. Fra le private mura di lui si analizzavano i prodotti dell' Ingegno, si discutevano le più sottili materie, e si piantavano le basi ad una più solida ed ordinata società. Nè l' esempio di così illustre cittadino rimase senza imitazione; chè quella privata adunanza d' uomini in

ogni genere di filosofi sapientissimi, venne ben tosto ed ampliata, ed illustrata dai *Gozzadini*, dai *Malpighi*, dai *Guglielmini*, dai *Montanari* e da molti altri; e fu per l' opera di cotestoro, che la medesima ebbe consistenza, regolarità, ordinamento maggiore. Fu allora che gli si appiccò il nome di *Accademia degl' Inquieti*, propria a significare la irrequietudine di quegli spiriti dottissimi, e la insaziabile loro curiosità di interrogare la natura ne' suoi fenomeni, ne' suoi arcani. Però il principale riformatore di lei, o meglio il fondator suo primo, puossi tenere, essere stato *Eustacchio Manfredi*, il quale associando l' opera sua a quella d' altri due rinomatissimi ingegni, lo *Stancario*, ed il *Morgagni*, elevò in tanta fama la intera accademia bolognese, in quanta questi due portarono le matematiche e le anatomiche discipline. E a tanto corredo di sapienza, per cui alla più alta rinomanza saliva la bolognese accademia, quella pur si aggiungea del *Martelli*, del *Guidalotti*, dell' *Ercolano*, del *Ghedino*, i quali diedero varj precetti, e le lettere abbellirono sì italiche, che latine, con ogni possibile ornamento. Tale insomma si fu il progressivo sviluppamento, e l' incremento luminosissimo dell' *Accademia degli Inquieti*, che puossi dir media tra l' antica Università, ed il nuovo Istituto, del quale allora si gittavano le fondamenta.

Ma pari all' altissima fama di quest' Accademia non erano i vantaggi, che la generale pubblica istruzione, e l' educazione della gioventù nelle più gravi discipline, aveano ragione di aspettare. Chè quella era ancora una privata famiglia, alla quale, sebbene vi facessero parte i più sapienti ingegni che mai, non tutti poteano avervi accesso, onde attingervi le più utili e necessarie cognizioni. Protetta, e nulla più, dal governo di que' tempi, non avea che parziali appoggi, che parziale sostentamento, che privilegi ed ordini parziali. Non potea concorrere all' istruzion pubblica, perchè con altri metodi insegnata, perchè ad altri uomini affidata. Però, primo a concepire l' idea di far entrare nel piano del pubblico insegnamento l' opera pure di quella privata accademia, e dargli così solidità, ordinamento maggiore, e più conforme ai

pubblici voti, si fu quella gran mente del *Marsigli*, che tanto benemerito si rese delle scienze, e tramandò un nome caro all' Italia, ed alla colta Europa. Lo stesso Senato di Bologna non titubò ad entrare nelle filantropiche vedute del *Marsigli*, lui, che osservava giornalmente i grandi ingegni dell'*Aldrovando*, del *Bentivoglio*, dell'*Ercolano* aggiunger lustro alla patria, onore alle lettere italiane. Che più? Lo stesso *Clemente XI* partecipò alle comuni viste de' dotti Bolognesi, indottovi dalle prove luminose avute e dal *Martelli* e dal *Manfredi*, i quali tenne presso di sè per più tempo, in mezzo a continue conferenze, che questi aveano coll' in allora celebrato medico *Lancisi*, ed in fra le dispute degli Arcadi, e nell' impegno continuo di condurre i più difficili negoziati. E tanto operò l'ottimo animo del *Marsigli*, che trasferì l'Accademia nella propria sua casa, come già vi avea trasferita prima quella dei pittori; e poscia ottenne, che l' una e l'altra reggesse con sublime presidenza il *Cignano*, pittore di que' tempi famoso. Ed ecco di quanta utilità furono cagione que' tre sapientissimi uomini, il *Marsigli*, il *Cignani*, ed il *Manfredi*, i quali, ancora viventi, poterono vedere, l'opera in prima di soli pochissimi cittadini, divenuta l' emporio di tutte le scientifiche cognizioni, e Bologna, per le loro fatiche, fatta il centro di ogni più severa ed utile istruzione, oggetto di ammirazione e di gelosia alle altre italiane città, ed alle oltramontane provincie. Ed ecco come poco a poco si andò effettuando il tramutamento dell'antica Accademia nell' *Istituto pubblico di Bologna.*

Fu in quest' epoca specialmente, che il concorso degli stranieri di ogni nazione era affluentissimo in quella città, trattivi dal desiderio di attingere ogni possibile istruzione alle comuni fonti del sapere. E fu in quest' epoca appunto, che più si misurarono tra loro gl' ingegni colle dotte ricerche, e i membri dell' Istituto bolognese salirono a rinomanza europea. Tutti concorsero a così sublime oggetto; ma più si segnalarono il già celebrato *Marsigli*, e l' immortale pontefice *Benedetto XIV*, i quali tanto fecero, che dal senato si trasferirono nel palazzo dell' Istituto i due rinomati musei l'*Aldrovandico*, ed il *Cospiano*.

A completare però lo scopo, cui debbe di sua natura mirare una ben fondata Accademia, conveniva, che le fatiche di tanti illustri uomini venissero in corpo raccolte e presentate alla pubblica istruzione, onde nell' un tempo rimanesse un monumento non perituro, che la non caduca gloria attestasse di quel rinomatissimo Istituto. Tale difficile impresa si addossò il celebre *Francesco Maria Zanotti*, poeta dilicato, e leggiadro, sino dalla sua prima età, matematico, filosofo, oratore di molta rinomèa, e quello stesso, che nelle dotte sue peregrinazioni ebbe la fortuna di ricevere in dono dalla figlia di *Newton* quel prisma stesso, che avea servito all'immortale di lei padre per le esperienze intorno alla luce. Codesto celebratissimo scrittore si associò l'*Algarotti* ed il *Canterzani*, siccome quelli, che vennero da lui educati in ogni genere di filosofia. Coll'opera di costoro compilò otto volumi di Commentarii, i quali, uniti agli altri due, che poco dopo pubblicò il *Canterzani*, contengono le più utili cose trattate dall' Accademia in prima, dall' Istituto poscia, e continuate fino a tutto il 1790.

Nel declinare del secolo decimottavo, e quando l' umano spirito sembrò segnare un' epoca di intero travolgimento, col mutarsi delle politiche vicende d' Italia, l' Istituto bolognese soggiacque pure a mutamenti i più disastrosi. Il nome suo primo venne in quel d' *Italico* tramutato; ed in allora pure non parve, che l'antica sua fama venisse punto ecclissata. Però dovette seguire il politico avvicendamento di quelle cause, che lo aveano riformato; ed allo sparire di queste, scomparve esso pure, senza che sorgesse in allora speranza alcuna nell' animo, che, dopo non molti anni, sarebbe ritornato in vita. Restituite le cose d' Italia al pristino loro stato, si desiderava, che pur vi tornasse l'Istituto scientifico di Bologna; sì perchè avrebbe ritornato l'antico lustro alla città, sì perchè avrebbe nel suo seno ricovrati que' dotti sopravvissuti alle comuni metamorfosi e sventure. Tale benefico divisamento entrava infatti nella mente del sommo pontefice *Leone XII*; quando la morte sopravvenne ad impedirgli la concessione del Decreto, che dovea statuirne il rinnova-

mento. Ma il successore di lui, *Pio VIII*, non volendo defraudare le benefiche intenzioni del suo predecessore, così giovevoli alla pubblica istruzione, si piacque di decretarne la ristaurazione il giorno 10 maggio 1829 e pubblicata per delegazione dall' Em. Cardinale *Carlo Oppizzoni*, Arcivescovo di Bologna, il 27 giugno del medesimo anno. Ed oggi finalmente risorge l' Istituto di scienze, ricco di molti illustri membri, tutti dedicati all' oggetto di accrescere splendore al medesimo, non che decoro all' italiana letteratura.

Una raccolta di ben diciotto Dissertazioni, parte spettanti alle matematiche e fisiche scienze, e parte alla medicina, e suoi rami accessorii, compone codesto vol. 1.° degli Atti dell' Istituto, di ben 400 e più pagine di stampa, in quarto grande. Non è nostro intendimento di riepilogare le principali cose contenute in quelle scritture, le quali poca o niuna relazione hanno colla medicina, e di poca importanza possono riescire a' leggitori di codesti Annali. Noi invece ci limiteremo a quelle, le quali e per la novità delle cose trattate, e per la originalità di che sono improntate, e pei rapporti strettissimi, che hanno coi progressi delle mediche scienze, sono meritevoli di ogni attenzione e riguardo nostro. Fra queste troviamo sopra tutte l' altre rimarchevoli le due redatte dal chiarissimo professore *Michele Medici*, fisiologo di assai rinomanza in quella celebre Università. Conosciuto per altre dotte sue fatiche, per altre indagini analitiche instituite intorno alle leggi e fenomeni della vita organica, fecesi apprezzare ancor più per quel suo Manuale di Fisiologia (che è suo obbligo di dettare), lavorato con eccellenza d' ingegno e di criterio. Noi lasciamo al pubblico erudito di giudicare del merito di codeste ed altre sue fatiche; chè per noi sarebbe bastato a giudicarlo di mente assai diritta e perspicace nella disamina delle più sottili materie, le due ricordate sue Dissertazioni. Delle quali l' una versa intorno alle indagini e sperienze da lui instituite, onde mettere a nudo la vera organica tessitura delle ossa nelle varie epoche della vita; e l' altra ad investigare quale azione sia mediata, sia immediata, eserciti il sistema cerebro-spinale sui movimenti del cuore, e sulla cir-

colazione del sangue. Di queste la prima, come ora si vedrà, sembraci la più interessante, e la più utile, come il potrà vedere chiunque, che dilettandosi di siffatte ricerche, voglia ripetere gli esperimenti del fisiologo bolognese. E ciò noi con più di sicurezza il diciamo, per averli appunto in parte ripetuti, e per averne ricavati i medesimi risultamenti. Nella succinta analisi, che delle due Memorie citate, siamo per fare, vorremmo, che di buona mente ci tenessero dietro tutti gli amatori della verità, e di siffatte indagini analitiche, indispensabili all' incremento della scienza e dell' arte.

Observationum Anatomicarum de ossium structura specimen. *Saggio di Osservazioni Anatomiche, intorno alla struttura delle ossa.* — Alla generalmente invalsa opinione di pressochè tutti gli antichi anatomici, constare le ossa animali di fibre, e lamine insieme tessute, giunte che sieno a perfetta maturità, si oppose, com' è noto, il celebre *Antonio Scarpa* sul declinare del secolo XVIII con ogni fatta di esperimenti, e di ragioni tendenti a dimostrare, essere invece l'ossea tessitura, in ogni epoca della vita, sempre reticolare, cellullosa, alveolare, come la si osserva nelle ossa del feto (1). Alcuni anni dopo le ragioni dell'Anatomico di Pavia furono ripetute da un suo discepolo, il professore *Speranza* (2); se non che gli argomenti messi in campo e dall' uno e dall' altro vennero appositamente ventilati e discussi in una scrittura, resa di pubblica ragione dall' autor nostro (3). Ma le sperienze, e i ragionamenti di questo non furono gran che considerati dal mentovato professore *Speranza.* Il quale anzi si piacque di ripetere le medesime cose, senza mostrare alcun conto delle ragioni in contrario (4) (5). Tale contegno usò pure il sempre

---

(1) *V.* Scarpa. = *De penit. Oss. Struct. Lipsiæ*, 1799.

(2) *V. Ann. Univ. di Med. Fasc.* XXV. *Gennajo* 1819.

(3) *V. Opusc. Scient. di Bologna. Tom.* 2.° *pag.* 93. = Sperienze intorno alla tessitura organica delle ossa.

4. *V. Ann. Univ., etc. Settembre.* 1819.

(5) *Il chiarissimo dott.* Giacomo Bertolini, *prof. di Anatomia, e Fisiologia nelle scuole superiori di Piacenza, il quale*

venerabile *Scarpa*; il quale, non curando le sperienze d'altrui, volle pur ripubblicare la sua dottrina intorno alla struttura delle ossa, siccome fece con apposita scrittura in questi ultimi anni (1). E fu per avventura in ragione di codesta non curanza mostrata alle objezioni altrui sì dal precettore, che dallo scolaro succitato, che l' illustre Fisiologo di Bologna si volle occupare con più attenta disamina di codesto rimarchevolissimo punto di materia fisiologica, e raccogliere da una serie di appositi esperimenti instituiti le immediate induzioni del fatto. Chè lo starsi lui neghittoso, e tacito in questa circostanza, sarebbe parso ai fautori della contraria opinione un trionfo per loro, ed un convincimento per parte sua de' ragionamenti messi in campo, e delle osservazioni fatte dallo *Scarpa*. E per più arrivare con sicurezza alla discoperta del

---

alle molte cognizioni di amena letteratura unisce acume d' ingegno, e penetrazione non comune per ogni genere di scientifiche ricerche, interpellato da noi con apposita lettera del 19 *novembre* 1834, *ha avuto la compiacenza di risponderci le seguenti parole.*

Piacenza 24 novembre 1834.

« Ricevetti jeri sera la pregiatissima sua del 19 cadente, cui « mi do premura di risponderle, ch' io non ho nulla di po« sitivo sul proposito, e che per tanto non posso, per ora « almeno, dissentire dall'opinione del celebre *Scarpa*, che è « pur quella universalmente abbracciata dai Fisiologi tutti, « anche oltramontani; e che l'aureo Opuscoletto. = *De penit.* « *Oss. structura* = è riguardato ancora, come un modello « della difficil arte di fare sperienze. »

Noi rispettiamo l'opinione di codesto oculatissimo professore; e solo lo preghiamo a meditare alcun poco sulla scrittura, che qui si discorre, del Fisiologo di Bologna, onde vedere, se mai sorgesse nell'animo suo alcun dubbio intorno alla medesima da lui fin qui abbracciata, persuasi noi, che in caso che fosse, porrà essere tanto ingenuo da manifestarlo candidamente.

(1) *V.* De Anat. et Pathol. Oss. Comment. Ticini. 1827.

vero, volle battere l'istessa via battuta dall'Anatomico Pavese, e degli stessi stromenti valersi, e dalle medesime fonti di lui desumere gli argomenti a sostegno di sua tesi. Ond'è perciò, che siccome quegli in tre distinte maniere riguardò le osservazioni instituite in tale proposito; così pur fece il Fisiologo Bolognese, e come quegli, distinse esso pure le une *sintetiche*, le altre *patologiche*, e le altre *analitiche*. Noi daremo l'esposizione in succinto sì di queste che di quelle, seguendo l'ordine stesso dall'autore tracciato, perchè più chiara ne torni la verità, e la evidenza delle ragioni.

Le ossa di un animale adulto, anatomicamente esaminate, guidano a scoprire l'organica loro struttura, e schiudono il campo alle osservazioni sintetiche. siccome quelle, che partono dalla considerazione di un tutto composto, per venire a scoprirne i singoli componenti. Ora, siccome le ossa di un animale venuto a perfetto sviluppo non presentano all'occhio nostro, nè lamine, nè fibre distinte, di cui sieno intessute, ma solo alcune macchiuzze qua e colà disseminate, e cellule, e scannellature, e solchi, e intarsiamenti d'ogni specie; siccome d'altra parte si sa, che le tenerissime ossa del feto, e del bambino compongonsi di un tessuto molle, celluloso, alveolare; così si è creduto dai più, che siffatta tessitura si mantenesse in tutte le epoche della vita, e che la sovrapposizione delle terre calcari, effettuantesi per le leggi dinamiche, non facesse che riempiere que' voti, quelle cellule primitive da costituirne tanti pezzi solidi, e duri, e proprii a sostenere le potenze muscolari loro applicate. Della quale opinione mostraronsi, com'è noto, caldi sostenitori i più rinomati fisiologi, e naturalisti, sì antichi, che moderni. Fra i quali basti di annoverare *Bonnet*, *Haller*, *Spallanzani*, cui piacque di immaginare, che le particelle organiche componenti la macchina animale, giunta al completo suo sviluppo siano precisamente è per forma, e per numero e per struttura a quelle, che già nascondeansi con minimo volume possibile nell'uovo primamente fecondato. Ond'è che lo sviluppo di questo, e il perfezionamento dell'animale non dovrebbonsi attribuire, se non che a prevalenza di forze espan-

sive, piuttosto che accrescitive per addizione continua di sempre nuovi e diversi elementi, conforme alle differenti epoche della vita.

La quale opinione per altro non può sostenersi, senza cadere nelle più grosse contraddizioni ed assurdità. E molto meno ella si può sostenere, volendo inferirne una particolare induzione in quanto alla organica struttura delle ossa. Imperocchè può questa esser una nella primissima età, e cangiare al cangiare di questa, o decorrendo le varie epoche del naturale sviluppo. In un certo contrasto di azioni e riazioni organiche, operantesi pel mutuo giuoco delle forze dinamiche, consiste ciò, che diciamo vita animale. Nè per altra maniera questa si esprime ne' suoi atti se non se per una serie, o complesso di movimenti meravigliosi, succedentisi a vicenda, vincolati alle esterne potenze, mutabili più o meno al mutarsi di queste. Da siffatto contrasto di azioni e riazioni vitali, da una varietà così mirabile di organici movimenti derivano de' prodotti, combinazioni diverse, più o meno normali, secondo che più o meno conformi alle leggi ordinarie della natura sana. Cotali effetti, o risultamenti della vita variano di necessità continuamente; ciò lo richiede la natura stessa; ciò lo dimostrano ad evidenza e il crescere, e il maturare, e il perfezionarsi nelle forme, e il declinare, e lo scomporsi successivo degli esseri organizzati. A tali continue varietà, e mutamenti soggiace la tessitura delle loro parti; i sintomi, i visceri, gli organi nel progressivo svilupparsi ne danno indizio manifesto; si consolidano le ossa; si rafforzano i muscoli; divengono più impressionabili i nervi, si erigono le membrane, si rinvigorisce l' intera economia organica, quando la vita tocca il suo maggior incremento. Tale verità venne pur ampiamente dimostrata dai più celebri fisiologi; e *Wolf*, *Trevirano*, *Linck*, e *Sprengel*, *Len hossek* ed altri hanno sviluppato un tale argomento. Anzi quest' ultimo fisiologo, di cui il nostro autore riferisce uno squarcio, asserisce francamente « *che ciascuna parte del corpo risulta dall' unione strettissima* « *di globuli elementari*; *da questi poi derivano delle piccole* « *vescicchette*; *queste vescichette*, *che da principio sono disgiunte*,

« *si vanno poscia mutuamente accostando ; dopo perdono la* « *forma sferica, e si commutano nella tessitura cellullosa, che* « *dei corpi organici costituisce la meno perfetta forma* » (1). La struttura alveolare, cellullosa, costituisce, è vero, la primordiale conformazione delle ossa ; ma tale poi non si mantiene sempre nel crescere dell'età, e nel maggiore incremento della vita.

Le ragioni addotte dal Fisiologo di Bologna, onde mostrare, che per necessità la materia organizzata soggiacer debbe a' continui mutamenti, durante il suo sviluppo, vengono convalidate pure dall' opinione de' più celebri zoonomisti. L' illustre *Erasmo Darwin* con molta forza di argomenti e di ragioni sostiene, che lo sviluppo del germe primordiale introdotto nell' utero della madre, non si effettua già, come molti opinano, per le sole forze espansive operanti sul medesimo ; ma che addizioni di elementi assimilabili si fanno continuamente ; nuove e diverse particelle organiche si aggiungono alle prime, per cui la varietà ne viene della struttura, e della conformazione. « *Questa idea di estensione di parti* (parole del *Darwin*), *sembra aver avuto origine dalla somi-* » *glianza dell'uom maturo alla forma generale del feto; d'onde* » *fu argomentato, che le parti del feto sieno distese a tanto da* » *diventar quelle dell' uomo. Ma elleno sono cresciute cento* » *volte in peso, come cento volte in volume ; e nessuno vorrà* » *dire, che le 99 parti addizionali sieno una mera distensione* » *di quell' una parte originale, rispettivamente al peso. E così* » *anche l' utero, durante la gravidanza è cresciuto di molto* » *in ispessezza e solidità ; e quindi debbe aver acquistato que-* » *sto volume addizionale per accrezione di nuove parti, e non* » *per estensione delle vecchie* » (2). Le vicende della vita proprie sì all' umana specie, che agli altri animali tutti, provano con molta evidenza i cangiamenti, non che le reali trasfor-

---

(1) *V.* Phys. Med. Tom. 1. pag. 273. Pestini. 1816.

(2) *V. Zoonomia*, *Tom. III*, *Sez. XXXIX* 2, *pag.* 208. (Traduz. di *Rasori*).

mazioni della materia organizzata dall' uno stato all' altro. Così noi sappiamo avvenire della rana, del baco da seta, di diverse specie di pesci e di insetti. Imperocchè non solo non conservano la loro prima conformazione, ma fanno pur anco acquisto di nuove parti, e le condizioni sessuali vengono pure mutate. Lo stesso dicasi de' reni succenturiati, del timo, del fôro di Botallo, che col tempo ingraciliscono, seccano, scompajono. Nè solo per questi fatti, a tutti conosciutissimi, viensi a confermare più e più la sentenza del Fisiologo Bolognese; ma le osservazioni fatte da' più celebri naturalisti sembrano aggiugnervi un peso maggiore. *Gall*, *Spurzheim*, *Tiedmann*, ed altri hanno un sistema regolare di fibre osservato (*convergenti e divergenti*) nel cervello e nel cervelletto degli adulti; delle quali non appare vastigio di sorta in quello del feto. Il grande *Arvèo* osservò, che il cervello e il cervelletto del feto, prima di commutarsi nello stato fibroso, come nell' adulto, trovasi nient' altro composto, che di una sostanza gelatinosa, mollissima. Di più, che essendo codesti due centri nervosi nella primissima loro formazione figurati niente più, che da due vescicolette ripiene di un umore quasi cristallino, ben si comprende, che prima di acquistare lo stato gelatinoso, debbesi supporre, che v' abbia addizione non poca, e continua di sempre nuovi elementi, per cui risulti appunto l'addensamento di quella liquida sostanza. Ne' vegetabili pure per mezzo di metamorfosi frequenti pruovasi ad evidenza la modificazione, ed il tramutamento della loro primiera organizzazione. Le fibre legnose non erano in prima che altrettanti vasi; i condotti linfatici più prossimi alla loro uscita, composti in prima di cellule o vescicolette aggranellate insieme, divengono dopo un cavo continuato e non interrotto da tramezzo di sorta (1).

E perchè dunque, e con quale ragione vorrassi, che non muti nel crescere dell' età la primordiale struttura delle ossa? Perchè l' apposizione continua di sempre nuovi elementi an-

---

(1) *V.* Edwig. *De fib. veget. et anim. ortu. Lipsiae* 1790.

che in codesta parte del sistema organico non dovrà mutarne la primitiva tessitura, modificarne, variarne la esterna loro conformazione? Il più evidente argomento di analogia sembrerebbe provarlo; ma non è l' analogia soltanto, egli è la forza dell' esperienza, che ci costringe ad ammettere codesti mutamenti e modificazioni continue della materia organizzata durante la vita. E che? Non sono forse le ossa del feto spongose, molli, cellulose, reticolate? Ciò è di fatto, nè lo si può contrastare; e questa verità tanto sostenuta dallo *Scarpa*, non trova pure opposizione dal canto nostro. Ma per questo vorrassi forse sostenere ciò essere vero per ogni specie di ossa, giunte che sieno a maturità, e per ogni parte dell'osso stesso? Imperocchè se tale struttura reticolare si osserva in quanto alla porzione interna delle ossa cilindriche, racchiudenti il midollo, non lo è egualmente riguardo alle ossa larghe o piane, e molto meno nella corteccia esteriore degli stessi ossi cilindrici, dove manifestamente appajono e fibre e lamine insieme contessute. A dimostrazione di che riporta l' Autore in 14 figure distinte (Tom. I. Tav. V.) altrettante forme di struttura ossea, lamellare, fibrosa, proprie sì delle ossa piane, che delle cilindriche, diversa affatto da quella prima cellulosa, alveolare, reticolata, che manifestamente si osserva nelle ossa del feto.

Nè possiamo ragionevolmente acquetarci alla ragione dello *Scarpa*, il quale non vede il motivo, del come abbia la natura, crescendo nell' età, a permutare, o variare la struttura delle ossa, ella, che in prima le formò di una sostanza cellulosa, alveolare. Anzi giustamente il nostro Autore alla sentenza dell'Anatomico di Pavia oppone una contraria del *Prokaska*, la quale, perchè interessante e confacente all' uopo, noi vogliamo in parte riportare. « Durante il processo della nu-
» trizione, non solo si cambiano i principii elementari del-
« l' animale sostanza; ma la di lei tessitura primitiva pur
« anco, qualora si voglia fare confronto del consumo di al-
« cune antiche parti colla produzione di altre nuove, sicco-
« me risulta dalle osservazioni seguenti. Paragonando noi le
« ossa de' bambini con quelle delli adulti, noi non riacon-

« trìamo nelle prime quella cavità, che in queste riscontrasi, « racchiudente il midollo. Se queste ossa crescessero e si nu- « trissero per la semplice interposizione della nuova materia « assimilabile tra gl' interstizii delle lamine e delle fibre, in « qualsiasi epoca della vita dovrebbe sempre identica appa- « rire la di loro struttura. Codesta differenza non sembra « provenire da altro, se non che la natura riguardando e « ai presenti e ai futuri usi della vita, distrugge a suo ta- « lento parti già costrutte, e delle nuove ne fabbrica in « quella guisa, che un esperto e provvido architetto, vo- « lendo accomodare a' nuovi usi la propria casa, ora parti « vecchie distrugge, ora delle nuove ne costruisce » (1). Dal che sembra adunque potersi con tutta ragione argomentare la insussistenza della objezione più sopra accennata dallo *Scarpa*. Chè il fatto, la analogia e la esperienza stannogli contro; ed altra è la struttura delle ossa del feto, ed altra quella delle ossa dell' animale adulto, ed arrivato a maturità.

Nè meno chiare ed evidenti sono le ragioni dell' Autore, in una apposita Nota, dirette contro lo *Scarpa*, il quale credette di appoggiare maggiormente la sua opinione, valendosi dell' autorità del celeberrimo *Malpighi*. Ed il sig. prof. *Speranza*, il quale semplicemente ripetè le ragioni del maestro, cadde nello stessissimo abbaglio. Le parole del *Malpighi* vengono non mutilate, ma per intero riportate dal nostro Autore; ed esse dicono tutto il contrario di quello, che il celebre Anatomico di Pavia volle, che dicessero. Così è dell'*Albino* e del *Gagliardo*, citati dal medesimo a sostegno di sua tesi. L' Autore nota le fig. 1.ª e 2.ª della tav. 1.ª, non che le fig. 60 e 61 della tav. VIII dell' *Albino*, siccome chiaramente dimostranti tutto l' opposto; e nelle quali si parla « *de filis rectis ad estremas oras desinentibus* » — *quorum alia* « *longiora, alia longissima, et tota libera* » — In esse si parla

(1) . Prokaska. *Disq. Anatom. Phys. org. corp hum.* § 37. *Viennae* 1812.

pure di lamine, di squame e di tavole ossee; e nel mostrare la struttura della parte media della 6.ª costa del feto umano maturo, la si dice « *elegantisssime in fibras distinctam* » — « *et in qua fibrae pulchre apparent* » — « Perlocchè io non comprendo (così conclude il nostro Autore), « come lo *Scarpa*, il quale crede reticolate e spongose le « ossa primordiali (la quale opinione è pur la mia) voglia « confermare la sua dottrina ancor più, riportandosi al *Mal-* « *pighi*, all' *Albino* ed al *Gagliardo*, i quali, sì nelle ossa pri- « mordiali, che adulte, ammisero e fibre e lamine senza « dubbio. »

Una seconda sorgente di prove, per convalidare maggiormente la sua opinione, deduce l'Autore dalle *Osservazioni Patologiche*, dimostranti, secondo lui, non già la vera organica tessitura delle ossa, come pretende lo *Scarpa*, ma null'altro, che aberrazioni, sconcerti, disordini accidentali, e mutabili per forma, originati dalle cause, e dai processi morbosi radicatisi nelle ossa. Nè a tale proposito, per vero dire, si comprende così facilmente, come l'Anatomico di Pavia, desumendo dalle osservazioni patologiche criterio più che sufficiente a mostrar vera la sua opinione, abbia poi nel tempo stesso trascurate quelle degli altri, che dal medesimo fonte trassero argomenti, onde provare il contrario. « *Neque porro* » *et ii naturam, ac rei veritatem satis consuluisse videntur,* » *qui vulgatam de intimiore ossium fabrica sententiam ut am-* » *plius confirment, atque tueantur, ossa calcinata, quae in* » *bracteas et tabulata sponte secedunt, et in medium produ-* » *cunt, et chirurgicorum afferunt testimonia, qui cariem a sano* » *osse per laminas, bracteasque abscedere ferme quotidie oculis* » *usurpant accuratissimarum observationum, et administratio-* » *num anatomicarum loco rerum species, et fallacias sectan-* » *tes.* » (1) Le quali parole, per verità, sconvengono alquanto in chi si fà con animo imparziale ad investigare il vero nelle

---

(1). *V.* Scarpa. = *Op. cit.*

cose. Imperocchè se è pur vero, che le malattie, cui soggiacciono le ossa, offrano diverse forme di alterazione, e distruzione; egli è vero altresì, che non una sola forma puossi in tutte circostanze osservare. Di vero, il tessuto osseo alterato o dalla Carie, o dalla Esostosi, o dalla Periostosi, o da diversi gradi, e risultamenti di flogosi, vi presenta talora un ammasso spongoso, cellulare, quasi carnoso; e tal'altra vi offre una alterata struttura fibrosa, lamellare; e fibre e bratee, e lamine andare commiste alle cellule, ed agli interstizii reticolari. Però lo *Scarpa* sostiene, le ossa, anche patologicamente osservate, mantenere sèmpre la primitiva tessitura loro cellulosa, alveolare, e solo essere private più o meno della terra animale, così neccessaria alla di loro solidità E passando egli poi a particolari, gli sembra di dovere tutte le varie alterazioni delle ossa ridurre alle *Esostosi vera e spuria*; null'altro essendo la prima, se non che « *la sostanza ossea ammollita, rilassata, ed espansa morbosamente.* » Nel che sembra apparire qualch'ombra di contraddizione. Imperocchè se vi ha diminuzione della terra calcare, indispensabile a dare durezza, e consolidamento all'osso, come poi potrà esservi tumefazione, indurimento morboso? Il fosfato calcare, come può in certi casi di malattia, essere deficiente; così in altri può essere esuberante. L'Anchilosi ne è un'esempio.

Che se dalle ossa vorrassi portare l'attenzione ad ogni altro tessuto, che osseo non sia, ben vedrassi evidentemente avvenire tali disordini di ammollimento, di rilassatezza, di espansione, di induramento morboso anche in parti non ossee, e di tutt'altra natura. Oltracciò l'Autore fa osservare di avere egli stesso veduto il cadavere di una ballerina, nella quale la metà superiore di ciascun osso della tibia era sana, sanissima, e la inferiore presentava tanti fascetti, o manipoli di fibre decorrenti a foggia di capelli pettinati. E non pago di ciò egli si riporta alle Fig. 2 3 della Tav. IV, non che alle Fig. 8 9 della Tav. I.ª del medesimo *Scarpa*, rappresentanti varie specie di alterazioni di ossa, e le quali vengono in conferma dell'opinione dell'Autore. Da queste, secondo lui, non si può arguire alcuna legge sicura intorno alla primitiva conforma-

zione delle ossa, ma solo una aberrata organizzazione per forza di straordinarie, morbose cagioni.

Nè più di queste convincenti sono le ragioni del celebre Anatomico di Pavia circa le così dette da lui *Esostosi spurie*. Le quali per ciò solo ingenerate, che il succo osseo si ristringe, si indura, come nel *callo* di ossa fratturate, e ricongiunte, nulla meno non ismentiscono, secondo lui, la tessitura loro alveolare, cellulosa, propria pure del *Callo* stesso. Intorno al qual punto importantissimo di Anatomia Patologica giova consultare le osservazioni de' più accreditati fisiologi. Il *Gauthier* ha dimostrato, che tanto nel vecchio, quanto nel nuovo osso, ossia nel *Callo* di un femore umano fratturato, esistevano le medesime elementari sostanze, variando però le proporzioni. Ond' è, che maggiore era la quantità della materia animale nel vecchio, che nel nuovo osso; però la copia de' sali maggiore in questo, che in quello. (1) Lo stesso egualmente si osserva in molti casi di ferite, di guasti organici diversi, ne' quali continuamente vi ha scambio, addizione, permutamento, distruzione di elementi assimilabili più o meno. Che se è legge organica, dovere gli elementi della assimilabile materia circolare in tutti i punti dell'organismo; niuna meraviglia nascer debbe in noi, se questi o per qualità, o per quantità non convenienti alle organiche capacità, vengano malamente assimilati, e ti mostrino quindi sformata la naturale costituzione delle parti. Dal che riceverebbe plausibile spiegazione la genesi delle così chiamate *Esostosi spurie*. A sostegno di sua opinione poi adduce lo *Scarpa* l'esempio delle ossa del Rachitico; nelle quali, secondo lui, non v' ha che deficienza del Fosfato Calcare, indispensabile all' induramento, e solidità delle medesime. La stessa cosa ripete in bocca del maestro il già suo discepolo *Speranza*. Ma chi mai vorrà nel

---

(1) *V.* Breschet. = *Concours pour la place de Chef des travaux anatom. vacant à la Faculté de Médec. de Paris.* = *Pag.* 31 *Paris.* 1819.

Rachitico immaginare intregrità, e giusta struttura nelle ossa? Chi non vede manifestamente in esse una morbosa condizione preesistente al perfetto loro sviluppamento, e tale anzi da impedirlo affatto? A scanso però di ripetizione delle più palmari ragioni, l' Autore si riporta alla Tav. 2.ª del medesimo *Scarpa*, nella quale dice di confrontare la Fig. 3.ª con la 1.ª e con la 4.ª Ivi si mostra lo stesso osso macerato con li acidi minerali in differente preparazione, e dove si vede diversa affatto la struttura dell' uno pezzo da quella dell' altro. Noi abbiamo fatto codesto confronto, e vi abbiamo rilevata una notabilissima diversità, e tale, che può apporre il suggello di verità alle ragioni del Fisiologo di Bologna obbiettate contro il celebre Anatomico di Pavia, per quanto spetta al criterio desunto dalle osservazioni patologiche.

Le ossa adulte, e perfettamente sviluppate, sottoposte a macerazione negli acidi minerali allungati coll'acqua, danno materia di *Osservazioni Analitiche*. Per mezzo di tali macerazioni togliendosi dell'osso la parte terrosa, (Fosfato di Protossido di Calcio, con altre terre) rimane a nudo, e spoglia più o meno la animale sostanza. Consimili sperienze pubblicate dallo *Scarpa* (1) parrebbero, secondo lui, mostrare scu-

---

(1) *L' egregio amico, o collega dott.* Gio. Rebasti, *Incisore anatomico nelle Scuole Superiori di Piacenza, Medico pratico di molta e ben meritata riputazione, fornito delle più chiare, ed estese cognizioni in ogni ramo di medica, e di non medica letteratura, si è campiaciuto scriverci, in proposito delle esperienze analitiche fatte dal grande* Scarpa *intorno alle ossa, le seguenti parole in una cortesissima sua lettera del giorno* 28 *novembre* 1834, *essendone stato appositamente pregato...* » In » quanto poi alla mia opinione sulla struttura delle ossa, le » dirò francamente, che con l'appoggio degli argomenti dello » Scarpa l'aveva presa, e fissata precisamente secondo il di » lui concetto; e non poca meraviglia sento all' intendere, che » ora si rivanga quella, ch' io credeva solida verità. Non mi

pre più di natura alveolare, cellulosa, la struttura pure delle ossa mature. Ma risultati del tutto contrarii offrirono le medesime al nostro autore, che molte ne instituì, e ripetè, e variò in ogni maniera. Egli con le più-diligenti macerazioni sì di ossa cilindriche, che piane, non potè altro ottenere, che sostanza animale intessuta a fibre, e lamine tra loro indistintamente congiunte. Nè da questa dissente l'opinione del celebre *Béclard*, il qual non si stette dal francamente asserire, che « *on doit admettre dans les os des lames, des fibres, et* » *des areoles, celles ci plus marquèes dans les tissus spongieux,* » *celles-là plus dèveloppeès dans la substance compacte.* » (1) Molte, come dicemmo, sono le esperienze a tale proposito instituite dall'Autore con macerazioni prolungate di ossa d'ogni specie. E perchè i leggitori di questi Annali possano ben

---

» è noto, se i pezzi (ed uno specialmente fra quelli), che » lo Scarpa mostrava siccome dimostrativi di quella parte di » sue prove da lui chiamate di analisi, sieno stati dati al » Gabinetto di Pavia; io ebbi opportunità di vederli in casa » del Professore istesso. Se il Gabinetto li possiede, V. S. li » avrà esaminati. Io credo, che all'osservare quell'osso ridotto, » per lunga macerazione nell'acido (se non erro) muriatico » allungato, a vera membrana di tessuto propriamente cellu- » loso, io credo, dicea, che quand'anche fossi stato pervenuto » in contrario, avrei dovuto venire nell' opinione di quel » celebre Anatomico. Con tutto ciò, lungi dal *jurare in verba* » *magistri*, la curiosità è già maggiore in me della meraviglia, » e mi dispongo a leggere la latina Memoria dell' insigne » Prof. Medici. » *Ci è piaciuto assai, il confessiamo candidamente, la ingenua protesta di questo dottissimo medico, il quale, letta che avrà la Memoria originale dell' Autore, non tarderà a discernere ove stia il vero, e a quale dei due fisiologi italiani possa a buon dritto competere la vittoria.*

(1) *V.* = Addit. à l'Anat. Gènèr, de Xav. Bichât. Paris. 1821. Pag. 139.

bene capacitarsi del vero metodo tenuto dal medesimo nel praticarle, noi qui lo riportiamo per intero, siccome stà scritto nelle stesse carte di lui.

« Nell'acido idroclorico diluto (così l' autore) io immersi « porzione di un femore segato giusta la direzione sua lon- « gitudinale. Ottenuto un discreto grado di ammollimento, si « presentò non solo nella esterna ed interna superficie, ma « nella spessezza pure dell'osso la tessitura sua fibrosa. Con- « tinuata più a lungo la macerazione, crebbe il rammolli- « limento in certi punti dell'osso in modo, che si staccavano « alcuni fiocchi o fascetti di fibre, per osservare i quali più « diligentemente, trassi fuori dal menstruo l' osso, e lo im- « mersi in vece nello spirito di vino. E m'era di grande com- « piacenza il vedere codesti fascicoli di fibre fluttuare per « entro a quel limpidissimo liquore ogni volta, ch'io veniva « ad agitare leggermente il vaso, entro il quale si stavano. « Alcuni dei quali essendosi poscia separati dall' osso, e pre- « cipitati al fondo del vaso stesso, allora io versai fuori poco « a poco il liquore, onde così i medesimi aderissero al fondo « del vaso, indi gli esposi all'aria, onde essiccarli. L'interna « superficie del vaso appariva di un color fosco; quei fioc- « chetti erano leggiermente giallognoli; e le loro fibre chia- « ramente così si vedeano, anche ad occhio nudo, che più « non poteasi desiderare. Erano, per sì dire, figure bianche « in campo nero. Il restante dell' osso, che meno avea sog- « giacciuto all'azione dell'acido, non mostrava fibre sciolte e « libere. Però questo si vide, che le fibre discoperte in parte, « e mantenute ancora nella loro sede naturale, lasciavano « sperare di poter conoscere la direzione ed andamento loro. « Della qual direzione, onde meglio accertarmi, non solo » investigai le ossa rammollitissime, e quasi disciolte nel « menstruo, ma le medesime pure ne' varii gradi di essicca- « zione, e dopo che essiccate del tutto erano, esplorai. Le « quali differenze da me notate, quanto valgano a porre sotto « un diverso aspetto la tessitura vera delle ossa, e ad in- « stillare nell' animo dell'osservatore la maggiore possibile « certezza, ciascuno, che ben sappia di codesto genere

« di anatomiche disquisizioni, lo potrà facilmente confes-
« sare (1). »

Soggetto di ricerche le più minute fu pure per l'autore, instituendo cotal genere di analisi, la direzione vera delle fibre ossee. Nel che egli ha potuto per mille maniere accertarsi, essere sicuramente longitudinale. Sussiste però ancora del dubbio, se cotali fibre decorrenti longitudinalmente scorrano dalle ossa cilindriche dall' un' estremo all' altro intere, e senza interrompimento alcuno. La macerazione fatta colla maggiore diligenza, non ha potuto fargli scoprire siffatta continuità; perocchè occorrerebbe, che l' osso venisse interamente rammollito coll' acido; il che è sommamente difficile ad ottenersi. Nè questo forse basterebbe; dappoichè, anche ottenuto ciò, sarebbe poi quasi impossibile il conservare in tutta la estensione loro codeste fibre ossee, senza lacerarle. In ogni modo si è l'autore potuto assicurare per la esperienza essere l'andamento loro longitudinale. Sono poi le medesime, cilindriche per forma, e talora quasi coniche; il che dipende dalla spessezza maggiore o minore in alcuni punti dell'osso. Durante la macerazione sono pellucide, da simulare come altrettanti vermicelli; non affatto essiccate ingialliscono, infoscano; ed essiccate totalmente sono fosche talora, talora biancheggianti, ed elastiche, per deposito forse di una qualche sostanza terrosa, che loro communica maggiore friabilità. Generalmente sono tra loro parallelle; però alcuna volta si scostano a vicenda, decorrendo obliquamente. Appariscono qualche volta biforcate; e tal altra emettono lateralmente un filo, il quale o con obliquo, o con trasverso andamento, va a communicare con altri (Tom. 1.° ecc. Tav. V. fig. 1.ª). Codesta organica disposizione delle fibre ossee, ritiene molta analogia con quella scoperta nelle fibre nervose dai celebri fisiologi *Prokaska e Reil*; non che con quella pure dei filamenti della corteccia delle piante, come si scorge nelle figure

---

(1) *V. Tom. I. Comment. ecc. di Bologna.* (*Pag.* 166).

trasmesseci dal nostro immortale *Malpighi*. Di filamenta, e larghe lamine contessuta si vede pure una parte di Tibia, sottoposta a macerazione (tav. indic. fig. 2.ª); così pure egualmente dell' omero (tav. ind. fig. 3.ª); e questo relativamente alle ossa cilindriche.

In quanto poi alle ossa piane, la cosa è ancor più evidentemente dimostrata. Imperocchè avendo l' autore sottoposto a macerazione alcuni pezzi di ossa parietali ed occipitali, vi ha potuto scorgere una patente sovrapposizione di lamine, le une sopra le altre, come di altrettanti strati, o fogli di un libro. « *Neque dubito* (così l' autore) *quin animose dicam, corticem* « *eorum laminis sibimet ex ordine impositis esse constructum*, « *quas ut evolverem, satis toties fuit in ossis circuitu acus*, « *volsellæve acie earum oras delicate effere* » (1). Lo stesso egli ha osservato nella superficie interna delle medesime; se non che le lamine vicine ai solchi dell' arteria meningea media, soleano rompersi, se troppo approfonditi erano i solchi stessi (2). Oltracciò, l' autore asserisce di avere scoperto una singolarità nella struttura delle ossa del cranio, a lui mostratasi, levate appena le lamine esteriori. Egli vide certi filamenti o barbe, ovvero appendici di fibre ossee sporgere in fuori dalla superficie della lamina inferiore, rovesciatane la superiore, e le quali sembravano come compresse od appianate da una forza sovrastante. Erano multiformi di aspetto, varie per longitudine; talora costituite da un solo filamento; tal altra biforcate, crociformi, ramose; mobili però tutte quante in modo da poterle facilmente levare. E sebbene esse colla radice loro aderissero alla parte più profonda dell' osso; pure le si poteano sollevare a piacimento colla punta di un ago. In certe parti dell' osso però mancano affatto, com' egli osservò in tra la prima e la seconda, e tra questa e la terza lamina. A misura che si internano verso la porzion centrale dell' osso co-

---

(1) *V. Tom.* 1.° *ecc. pag.* 168.
(2) *V. Tom. indic. fig.* 6-7.

deste appendici filiformi crescono assai più; di maniera che il centro dell' osso stesso è formato da una congerie di fibre moltissime, costituenti una sostanza tomentosa, emittente alla naturale circonferenza dell' osso tante punticelle da formarne una piccola dentellatura. Codeste fimbrie però non si mostrano mai nella esterior superficie delle ossa del cranio, anche sottoposte a macerazione; ma allora soltanto che una o due lamine si levino. Nel lembo laterale delle ossa parietali terminano in sutura squamosa, e si mostrano più distinte. Il che sembrerebbe far vedere una notabile diversità di struttura tra le ossa del cranio e le altre. Imperocchè in queste. le accennate fimbrie fan parte delle lamine stesse, cui sono intessute; mentre in quelle del cranio si separano perfettamente le lamine medesime, senza che fimbria alcuna vi aderisca.

Eguali risultamenti ai qui sopra discorsi ottenne l' Autore dallo avere sperimentato coll' analisi le ossa di diversi animali adulti. La stessa disposizione organica di fibre e lamine ossee tra loro variamente intrecciate, egli ha in tutti i casi chiaramente veduto. Nè solo nelle cilindriche ossa, ma nelle piane pur anco potè vedere lo stesso (V. tav. indic. fig. 11, 12, 13, 14). Una bella preparazione poi offre la fig. 15, della stessa tavola, nella quale si mostra la filamentosa tessitura, quasi capelluta, o come di lanugine finissima, messa allo scoperto in un osso di bue, sottoposto a particolare sperimento, onde meglio osservare la tessitura fibrosa.

Come dunque tanta differenza di esperimenti, o meglio tanta contrarietà di risultati, di fatti veduti, analizzati tra l' Anatomico celeberrimo di Pavia, e l' illustre Fisiologo di Bologna? Questo con molta sicurezza e varietà di sperienze analitiche, e battendo le orme stesse di quello, scopre la tessitura fibrosa, lamellare dell' ossa. Quello la ripone fra i sogni e le chimere, e intende mostrare, per contrario, non mutarsi mai, nè per crescere di età, nè per morbosa alterazione quella loro primigenia struttura cellulosa, alveolare. Siffatta discrepanza di opinioni trascina certamente ad ammettere contrarie induzioni ricavate da uno stesso fatto. Nè se ne potrebbe trovare una plausibile ragione, se non ricor-

rendo alla diversità del metodo adoperato nel praticare siffatti esperimenti, non che alla qualità diversa delle ossa sottoposte ad analisi. Chè lo *Scarpa* per lo più fece soggetto di sue analisi le ossa umane; nelle quali assai difficile ci riesce di staccarne le lamine. E se anche egli dica di avere istituite le medesime analitiche esperienze sopra ossa diverse di animali anfibii, di rettili, di pesci, ed altri; pure bisogna vedere. se queste ossa erano giunte al loro perfetto sviluppo. Della qual cosa non si può dubitare in quanto al nostro Autore, il quale per lo più fece soggetto di sue analisi delle osse bovine, delle quali non si curò per nulla il famoso Anatomico di Pavia. S' aggiunga per sopra più il perfezionato metodo delle analisi e delle macerazioni in confronto al tempo in che lo *Scarpa* tentava i suoi sperimenti. Arroge pure la preferenza data mai sempre dall' Autor nostro all' acido idroclorico diluto, per così ottenere, con progressivi gradi di ammollimento, intatta la fibrosa e lamellare tessitura delle ossa.

Di qui l' Autore piglia opportunità per rivolgersi contro il prof. *Rudolfi* dell' Università di Berlino, il quale in un suo libro = *Grundriff der Physiologie* 1821 = asserisce, che il metodo praticato dal nostro Autore, onde esplorare la naturale struttura delle ossa, è inammissibile, stantechè in esso si consiglia di versarvi sopra acido diluito, e di esporle al fuoco.

La qual ultima circostanza è assolutamente taciuta dal nostro Autore, il quale mai non usò del fuoco per codeste sperienze, sebbene non sia cosa riprovevole del tutto, e praticata anche dal celebre *Leopoldo M. A. Caldani*, del quale anzi riporta le parole pronunciate fino dal 1804 nell' Accademia delle Scienze di Padova. Molto meno poi ammissibile troviamo l' opinione del prof. *Speranza*, il quale è d' opinione, che usando acido diluito si venga ad alterare la naturale e propria struttura delle ossa, e si ingenerino le lamine e le fibre, che naturalmente non esistono!! Ma per verità, qual metodo si pratica mai dagli anatomici, onde scoprire la tessitura organica delle parti, se non le lente, e

gradate macerazioni? Oltrecciò l' azione dell' acido sulle ossa non cangia mai; è sempre una; cioè la sottrazione del fosfato calcare, onde sola rimanga la tessitura animale. Ma e perchè dovrebbe mutarsi la tessitura naturale solo nelle ossa degli animali adulti, e non in quelle del feto? Anzi all'usare acidi troppo concentrati si viene ad alterare e distruggere ben anco la vera struttura organica; nè sempre rettamente operarono quegli anàtomisti, i quali in così fatti sperimenti si valsero di acidi molto forti e concentrati, e i loro prodotti esposero ne' pubblici gabinetti: « *Quod ego e contra affir-* « *mare* (così l'Autore) *non dubito, id est, ut rapidae, meracio-* « *ribusque acidis mineralibus confectae macerationes naturalem* « *ossium corrumpant organisationem, eorumque laminas, et fi-* « *bras deforment, et deleant. Quae enim ossa acidis dilutiori-* « *bus pertractata, laminas, et fibras ostendunt, ea ipsa propter* « *acida meraciora* (*idque pluries ipsis metipsis oculis vidi*) *in gossypium, vel tomentum mutantur* » (1). Finalmente l'Autore aggiunge, che le lamine ossee sono somministrate più facilmente dalle ossa cilindriche de' bruti, di quelle che dalle umane; il contrario essendo delle ossa piane. Inoltre le lamine del cranio umano, che più estesa superficie hanno nelle ossa de' bruti, sono e più leggiere, e pellucide, nè mostrano tessitura fibrosa di alcuna sorte.

Le osservazioni, i ragionamenti, le esperienze raccolte dall' illustre Autore, e fin qui discorse, sembranci vestite del carattere della verità, e pienamente dimostrative, e tali da distruggere, se non andiamo errati, la contraria sentenza dello *Scarpa*, intorno alla vera tessitura organica delle ossa. Per qualunque venerazione si possa avere alle opinioni di uno de' più rinomati anatomici, e chirurgi del secolo passato, e presente, noi dobbiamo inchinare alla ragione, ed alla evidenza de' fatti nel vero loro aspetto rappresentati. Chè troppo è consentaneo alle leggi fissate dalla natura, variare di continuo

---

(1) *V. Tom. I, ec., pag.* 173.

l'organismo e per forma e per struttura nelle vicende del suo sviluppo progressivo. Gli esseri organizzati crescono a maturità coll' addizione di sempre nuovi principii; e le varie loro forme, e le mutate attitudini prime, e le nuove acquisite, e le trasformazioni dall' uno all'altro stato, e la consolidazione delle parti, e lo sviluppamento loro, e la loro perfezione, e la formazione di altre, che non esistean prima, dimostrano chiaramente la variazione continua, che avviene nella primitiva animale tessitura, e per conseguenza anche nel sistema osseo, che costituisce la base più solida, e fondamentale di tutta la macchina vivente. Lo stato infatti di perfetto ammollimento, quando le ossa ancor tenerissime si considerino, come nel feto, è ben diverso da quello, quando e' sono arrivate a vera maturità, e consolidate, e conformate all' uso lor conveniente, ed a sostegno delle potenze muscolari. Nè il venire in tanto sviluppo e incremento di struttura debbesi solo riferire a mero espandimento di forze organiche, od a pura interposizione di sostanze terree tra gli interstizii delle prime cellule. Chè per ciò appunto che tutti gli altri tessuti animali progressivamente crescendo, cangiano, modificano, accrescono la primitiva conformazione loro, e nuove relazioni acquistano di struttura; così per la stessa ragione il sistema osseo impadronendosi, per le leggi della vita, di sempre nuovi e varii elementi, muta, e modifica la sua primitiva tessitura, per conformarsi ai bisogni, ed alle circostanze della vita adulta; i quali bisogni e circostanze non così imperiosamente ostavano nella primissima sua età, ristretta a piccolissima sfera di operazioni. Che se un tale mutamento di parti, e di struttura organica nelle ossa, necessario ai crescenti usi e bisogni di una vita maggiore, e più estesa, non può per circostanze o di ingenita disposizione, o di mala conformazione ottenersi, sicchè lo scheletro fondamentale indebolito, ingracilito, non perfettamente consolidato incurvi, si contorca, si rammollisca, e perciò mal si presti a sostenere il peso della macchina, ciò non indica, che, osservando la tessitura ossea così mal preparata, si debba argomentare di identità con quella costituita nella sua vera integrità; chè in tali circo-

stanze non si può altro vedere, se non che o la aberrazione della natura dalle ordinarie leggi della formazione degli esseri viventi, ovvero la imperfetta miscela, e proporzione degli elementi organici necessarii a costituire la vera, e solida base della macchina vivente. In ogni modo non si potrà mai da siffatta fonte derivare criterio giusto a dimostrare la primitiva struttura organica delle ossa; e molto meno quando esse per la sentita impressione di morbifere cause acquistano diverse forme di patologica alterazione; le quali forme variano immensamente, quanto mai variare possano le cause morbose; nè alcun tipo generale, assoluto si può loro per tutti i casi assegnare. Le sole osservazioni analitiche, perchè sostenute dalla evidenza degli esperimenti, ponno illuminare con certezza in codesta materia; nè questi ha in ogni maniera risparmiati l' illustre Fisiologo di Bologna, il quale anzi li ha variati e ripetuti in tutti i sensi. Che se da questi conviene di necessità desumere una induzione del tutto contraria a quella, che già da' suoi proprii desumea la gran mente dello *Scarpa*; ciò non toglie verità alla cosa di per se evidentissima; nè può alcuno credersi autorizzato a riputare men veri li ultimi, perchè distruggitori di que' primi. Chè ogni dubbiezza, ogni maraviglia sorgente per questo nell' animo de' dotti, si potrà facilmente dissipare dalla mente loro, ripetendo con egual metodo e pazienza gli esperimenti del Fisiologo Bolognese. Imperocchè per questi, se non andiamo errati, la moderna Fisiologia Italiana si è impadronita di un nuovo fatto, il quale confessato, e veduto all' ingrosso fino dagli antichissimi, venne distrutto dalla preponderanza d' ingegno di un uomo grande, il quale forse illuso dalla sua opinione tentò ogni maniera d' analisi, e di raziocinio a dimostrarla dedotta dai fatti, e conforme alla verità.

Sarà continuato.

Dello spasmo dell' uretra e del collo della vescica orinaria. Memoria del Dottor Civiale, *detta nell' Accademia delle Scienze.* (Gazette Médicale de Paris, N. 48. Samedi 29 novembre 1834.)

L' onorevole dottor *Civiale*, al quale, anche dopo la operazione di litotrizia, spesso è accaduto di osservare negli ammalati un accidente gravissimo pelle conseguenze se trascurato, e poi attissimo a mantenere, anzi acrescere discredito all' umanissimo incruento metodo della litotrizia, nella tornata del 19 novembre ora scorso 1834, leggeva nella Accademia delle Scienze mediche una breve, ma istruttiva Memoria sullo spasmo dell' uretra e del collo della vescica orinaria e sul metodo di prontamente curarlo; che noi ci diamo premura di far conoscere agli Italiani Chirurghi, nello scopo altresì di amicarli una volta con la tanto temuta litotrizia.

Incomincia l' Accademico dal discorrere del meccanismo della escrezione normale dell' orina, non contento delle opinioni che alle scuole si ammettono. Dice, che nello stato sano, le pareti della vescica orinaria non si contraggono mai per superare la resistenza del collo, se non dopo essere state dilatate dalla raccolta orina, fino al punto che lo permette la lunghezza delle loro fibre muscolari. Però la vescica orinaria rassomiglia all' utero gravido, nella specialità che fra l' azione delle fibre del suo corpo e quelle del collo vi regna un perfettissimo acordo, senza di che la funzione dell'organo non si compirebbe giammai in modo regolare. In quanto alla organizzazione del collo, ammette ciò che noi pure già conosciamo, cioè un cerchio fibroso eminentemente contrattile destinato a ritenere la orina ed a resistere alla azione espulsiva del corpo del viscere.

La azione delle due potenze antagonistiche dalle quali viene effettuata l' escrezione della orina, ha luogo ordinariamente senza sforzo, in una maniera istintiva, e per così dire

senza che la volontà vi concorra. Le dette forze hanno delle altre potenze in soccorso, ma soggette interamente alla volontà, e queste sono i muscoli addominali non solamente, ma altresì li muscoli del perineo. I muscoli addominali essere ausiliari validissimi delle potenze espulsive del corpo; i muscoli del perineo, al contrario, rafforzare la contrattilità del collo della vescica orinaria. Dall' uso mal diretto e più, dall'abuso di dette potenze ausiliari dell'apparato escretore dell' orina, risultare funestissime conseguenze. Gli sforzi sovente ripetuti per vuotare la vescica senza necessità, finiscono col privare il sacco orinario delle sua elasticità, e coll' impicciolire la di lui capacità in modo di ridurla a non poter contenere che pochissima quantità di liquido. Al contrario, dalle contrazioni troppo spesso sollecitate dei muscoli del perineo per resistere al bisogno di emettere le orine, avere sviluppo il maggior numero della lassezze, delle paralisi della vescica, e gli spasmi del collo di detto viscere. La vescica stragrandemente distesa dalla orina, perdere la facoltà di contrarsi, ed essere maggiormente incapace a sbarazzarsi del liquido che contiene, quanto più la resistenza del suo collo, in istato normale meramente fisiologica, passa col prolungarsi, allo stato morboso.

E qui facendosi a ragionare particolarmente dello spasmo dell' uretra, dice che lo stesso stato morboso avviene allorchè una irritazione viva e subitanea invade per certa estensione l' uretra; le pareti di detto canale allora si increspano, si corrugano, e perdono momentaneamente la loro elasticità. Questa temporaria contrazione poi potere esaltarsi a tanto da resistere alle forze espulsive della vescica, ed occasionare la ritenzione della orina.

La distensione delle pareti dell' uretra, l' abuso del coito, l'azione delle cantaridi, l' uso della birra, l'emissione di un orina acre, tutte le irritazioni dirette od indirette dell' uretra, le contrazioni prolungate dei muscoli del perineo, possono determinare lo stato spasmodico del condotto orinario. Il signor *Brodie* riguarda le malattie dei reni e del retto intestino, le emorroidi, la pietra e la renella, come egualmente

capaci a provocarlo. Le sostanze refrigeranti, e le vive emozioni dell'animo possono indurre li medesimi risultamenti; al che noi aggiungiamo le prime intromissioni nell'uretra delle minugie, delle candelette, o della siringa. Le notate cagioni, valgono a produrre un semplice incomodo nella espulsione delle orine, il quale in breve, senz'altro fare, svanisce, ossivvero una ritenzione completa, che esige li più pronti soccorsi.

Nello spasmo dell'uretra la sede ordinaria del malore è al disotto del pube, in quella parte dell'uretra, la quale è validamente stirata nell'atto generativo, e su la quale è maggiormente diretta l'azione dei muscoli del perineo, del catetere, dei caustici, ecc. Ma lo stesso incomodo può manifestarsi anche in altri punti del canale, specialmente all'uretra bulbosa, siccome recentemente osservava, in un caso grave, lo stesso *Civiale*. Noi poi lo abbiamo veduto non infrequentemente svilupparsi poco al di là della fossetta navicozare, negli individui stati soggetti a ripetute, o a lungo continuate uretriti.

Il disordine indotto dallo spasmo uretrale nella emissione delle orine è immediato e temporario; non avvi altro dolore che quello risultante dalla impossibilità di orinare. Questo sintomo basta a fare distinguere lo spasmo dell'uretra da tutte le altre affezioni, tanto più che non è accompagnato da veruno scolo.

Il cateterismo o la semplice introduzione di una candeletta, sono sempre i mezzi li più sicuri per riconoscere e curare la vera causa di una subitanea ritenzione dell'orina. Ma nel condurre i detti stromenti fa d'uopo della maggiore lentezza e diligenza possibile; e così adoperando, non incontrasi d'ordinario veruna difficoltà, come se non esistesse nessuna spasmodica contrazione. Non aggravando veruna complicazione la malattia, e gli accidenti essendo leggieri, la guarigione è pronta. Il luogo per altro nel quale ha sede lo spasmo, la cagione che lo ha sviluppato, e gli stati morbosi che lo accompagnano, possono esigere delle modificazioni nell'impiego dei mezzi curativi. Nel primo caso li bagni universali, le sanguigne locali, le applicazioni mollitive bastano sovente per

far cessare la ritenzione dell' orina. Che se gli accidenti sono già divenuti di certa gravezza, allora per farli prontamente cessare, conviene usare il cateterismo, o la intromissione di una candeletta. Il trattamento generale poi dovrà essere variato, a seconda della causa che ha indotto lo stato spasmodico.

E qui dunque avvertiamo i nostri, colleghi che, allorquando alle prime introduzioni nell' uretra di una minugia, candeletta, o sciringa, tiene dietro nei nostri ammalati, lo spasmo delle pareti del condotto, e la difficoltà accresciuta, od anco la impossibilità di emettere le orine, noi con molto profitto adoperiamo l' estratto di belladonna o di iosquiamo, alla dose di una dramma, mischiato a poca pinguedine, ed usato per fregagione dolcissima al perineo. Dopo la quale, se lo spasmo è grave, facciamo soprapporre alla parte unta, una semplice poltiglia di pane e latte. Ma allorquando la malattia ha la sua sede al di dietro della fossetta navicolare, siccome quasi sempre lo abbiamo trovato compagno all'ingrossamento ed induramento della mucosa dell' uretra, poca azione in tali casi ci hanno dimostrato l' iosquiamo e la belladonna, ed invece a mitigare prontamente siffatto incomodo, ed impedirne le facili recidive, abbiamo esperimentato, e ci serviamo vantaggiosamente delle frizioni di pomata mercuriale, con dose generosa di estratto di oppio. In vece che se lo spasmo mostra di essere indotto da recente uretrite, in siffatta circostanza rimedio profittevolissimo abbiamo trovato i peniluvii, o le frequenti applicazioni di bagnature, con una infusione satura di digitale rossa.

Ora seguitando il nostro Autore, diremo, che una delle cagioni più gravi della ritenzione d'orina nelle donne, è l'arresto protratto della testa del bambino nel piccolo bacino, e la compressione che esercita sull' uretra durante il travaglio avanzato. Questo accidente può essere seguitato da conseguenze funestissime. L' accumulamento dell' orina nella vescica, può determinare nelle partorienti dei sintomi nervosi gravissimi, li quali sovente attribuiti a tutt' altra cagione, svaniscono subito dopo adoperato il cateterismo; ogni qual volta la compressione della testa non sia così forte da impos-

sibilitare l' intromissione dello stromento. Gli spasmi dell' uretra nelle donne, dopo lo sgravamento, generalmente si appalesano nel collo della vescica ed al mezzo della lunghezza del canale.

Se l' intromissione bene eseguita di stromenti nell' uretra e vescica orinaria, senza forzata dilatazione del condotto, abbiamo rimarcato essere capace di sviluppare un successivo spasmo in dette parti, maggiormente dobbiamo persuaderci, che dopo le applicazioni degli stromenti per frangere la pietra, terrà dietro assai comunemente il detto inconveniente. Ma il signor *Civiale* ci viene assicurando non avere nessunissima funesta conseguenza, se curato prontamente. Però essere dovere di ogni operatore, il non mai licenziarsi dall'ammalato sottoposto alla litotrizia, se non dopo averlo osservato orinare speditamente. Che se prova qualche difficoltà o assoluta impossibilità, essere necessario vuotare sull'istante la vescica. Ciò bastare assolutamente in ogni caso; anzi avere costantemente osservato, che la difficoltà non ricomparve giammai dopo usata siffatta precauzione.

È osservazione già confermata, che presso molte persone, aventi anche stringimento organico dell' uretra, il coito facilita loro notevolmente l' emissione dell' orina, in ispecialità se effettuata, pochi momenti dopo. Ma è altresì osservazione costante, che il coito troppo spesso rinnovato, dà sviluppamento alla ritenzione d'orina. In molti di detti casi nasce la contrazione spasmodica della parte dell' uretra situata al di dietro del pube, specialmente presso quelle persone, le quali hanno già dello stringimento organico dell' uretra. Importa moltissimo, scrive il dottor *Civiale*, distinguere questi due stati particolari; perciocchè dal non avere tenuto calcolo dei fenomeni spasmodici alli quali vanno soggetti gli stringimenti della curvatura dell' uretra, si è caduti in gravissimi errori, nel giudicare degli effetti di qualche soccorso terapeutico.

Tutti li casi finora accennati e descritti, comprendono lo spasmo di uno o di un altro tratto dell' uretra; il collo della vescica non venendo attaccato, in dette circostanze, se non secondariamente.

Però avverte il sig. *Civiale*, esistere una specie particolare di spasmo, il quale risulta dal perduto equilibrio fra l'azione delle fibre del corpo della vescica e la resistenza che loro oppone il cerchio fibroso del collo vescicale; e nota essere detta specie di spasmo, molto più frequente di quello che si possa credere. E ritornando alla memoria il già detto sul meccanismo della escrezione dell'orina, il nostro Autore fa rimarcare, che sebbene l'azione della vescica nella sua funzione ordinaria, sia interamente organica e perciò indipendente dalla volontà, può per altro, in date circostanze, trovarsi soggetta alla attivata e prolungata potenza delle forze ausiliari, che la natura ha destinate, sia alla forza espulsiva della vescica, sia alla forza contraria.

L'azione delle pareti addominali determina alcuna volta la espulsione della orina, in prima che la vescica sia sufficientemente distesa, e la contrazione antagonistica dei muscoli del perineo, aumenta in allora la resistenza del collo della vescica al punto di impedire all'orina il sortire, anche nella circostanza che il corpo della vescica rispondesse alla azione dei muscoli addominali, con il contrarsi attivamente. Questa maniera di lotta tra due potenze di azione contraria, ha per risultato ordinario lo sviluppo di una spasmodica contrazione del collo della vescica talmente valida, da seguitarne la ritenzione completa della orina. Ogni giornata, dice il signor *Civiale*, ho occasione di osservare dei malati, li quali hanno fatto resistenza per un certo tempo alli primi stimoli dell'orinare, attaccati dalla iscuria spasmodica più o meno completa. E allorquando avvi impossibilità di emettere le orine, il cateterismo prontamente adoperato è l'unico mezzo per rimediare al descritto inconveniente. I mezzi accessorii poi da adoperarsi, successivamente alla intromissione della siringa, saranno determinati dallo stato generale del soggetto, dalla intensità, e dalle complicazioni della malattia locale.

Un'altra varietà di spasmo del collo della vescica è accennata dal nostro Autore, in quella occasionata dall'uso interno od esteriore delle cantaridi. Dice non differire dall'altra se

non per la cagione primitiva, e non richiedere che lo stesso sussidio. Qui per altro faremo osservare allo stesso signor *Civiale*, che la maggior parte dei Chirurghi sanno, che alla iscuria spasmodica procedente dall' uso delle cantaridi, si rimedia agevolmente con semplici emulsioni di mandorle dolci, o di semi di lino, senza avere ricorso alla intromissione della sciringa in vescica.

E qui del pari aggiungeremo, che un' altra varietà assai comune di spasmo del collo della vescica, e forse più frequente di quella già notata dal signor *Civiale*, noi la riscontriamo spessissimo, nello stimolo continuato che la presenza delle emorroidi al detto collo della vescica, apporta sul medesimo. Anzi facciamo osservare, che molti infermi si presentarono alla nostra osservazione accusando tutti li sintomi dello stringimento organico dell'uretra, e tenendosi già, di buona fede, affetti dal detto malore; invece, che li sintomi suaccennati erano sviluppati, e frequentemente riprodotti dal solo ingorgamento e dallo stimolo permanente delle emorroidi sul collo vescicale. Parecchi di detti infermi curati in precedenza con li mezzi meccanici, soliti adoperarsi negli stringimenti uretrali, avevano riportato costante aggravamento e difficoltà nella emissione delle orine. In vece, generosa dose di sanguisughe all'ano ed al perineo, e dei semicupi a tepore di latte, sono li unici presidj, dei quali noi facciamo continuato uso per distruggere gli effetti dell'accennato spasmo da emorroidi vescicali. Siamo tanto convinti della somma frequenza della descritta affezione, che ad ogni ammalato della nostra pratica, che ci accusa difficoltà più o meno grave di orinare per stringimenti d' uretra, prima di esplorarlo, consigliamo l'applicazione di numerose sanguisughe all' ano od al perineo, dopo la quale molti di essi trovansi di molto migliorati, od anche affatto guariti, dai disordini nella emissione delle orine.

Dà fine il signor *Civiale* alla sua Memoria con tre brevissime storie delle diverse cagioni e varietà di iscuria da spasmo uretrale, delle quali noi traduciamo la ultima di

Spasmo dell' uretra in seguito alla litotrizia.

Il signor *Lefebvre*, di Parigi, settuagenario, soffriva da lungo tempo male di pietra; ma li dolori non indicavano di una maniera bastevolmente precisa la natura della affezione, non presentando que' caratteri speciali che d' ordinario accusano li calcolosi. Però lasciatosi esplorare, la pietra venne riconosciuta e la litrotrizia essendo applicabile, in cinque brevissime, ma dolorose, sedute, la pietra fu distrutta ed il malato per intero liberato dalla grave infermità.

La prima applicazione della litotrizia venne seguita da ritenzione di orina, che il malato trascurò per diverse ore. La salute generale venne disturbata, ed anco dopo vuotata la vescica, il viscere stesso impiegò diversi giorni a riprendere la facoltà di sbarazzarsi naturalmente dalla orina. Il cateterismo dovette essere applicato parecchie volte in un giorno. Ripresa la seduta della litotrizia, il malato provò subitamente della difficoltà di orinare; ma senza aspettare lo sviluppo di gravi accidenti, la sciringa venne introdotta, la orina fu evacuata, e la vescica si scaricò in seguito, come nello stato naturale, tanto della orina, che dei frantumi della pietra. La stessa difficoltà di orinare si è manifestata nelle restanti applicazioni del litontritore; e lo stesso cateterismo, produsse i medesimi risultamenti.

Dottor *G. P. Poggi.*

Trattamento curativo delle affezioni cancerose colla pasta corrodente; del dott. Cancoin. (*Gazette médicale de Paris. N.° 48. Samedi 29 novembre 1834*).

Nella indicazione di distruggere completamente il tessuto canceroso, e come modificatore delle parti sottostanti all' escara, il dott. *Cancoin*, adoperava confidenzialmente l' arsenico, in

sua sentenza, il caustico per eccellenza nella nominata infermità. Ma nell' anno 1823, avendo fatalmente provocato l'avvelenamento ad un suo ammalato colla pasta arsenicale, ne abbandonò interamente l' uso; e fatte ricerche ed esperienze con tutti gli altri caustici conosciuti, trovavasi abbastanza soddisfatto nei risultamenti benefici, dal butirro d'antimonio. Solamente la difficoltà di limitarne esattamente la applicazione e li dolori intollerabili svegliati dalla detta preparazione, tenevanlo dal generalizzarne la pratica.

Però il 1824 passò ad esperimentare il cloruro di zinco, secchissimo: perciocchè attirando sommamente l' umidità atmosferica, passa molto facilmente allo stato di idroclorato, e perde molta parte di sua attività corrosiva. Coll' aggiunta di una farina è pervenuto a comporre una pasta piuttosto densa e tenace. da esso detta corrodente; nella quale il cloruro di zinco non è soggetto ad essiccarsi in grumi od a liquefare, e conservato per del tempo, non minora, nè perde veruna delle sue proprietà caustiche.

Detta pasta applicata sulla pelle agisce precisamente nella superficie soltanto che ricopre, senza estendere nei dintorni la sua azione e nella profondità, proporzionata alla sua forza ed alla sua spessezza. Essendo molto tenace, non la si distende comodamente che sulle superficie piane; di maniera che sulle concave o le convesse fa duopo modificarne la formola. Aggiuntavi pertanto una data proporzione di cloruro di antimonio, il dott. *Cancoin* è pervenuto a rammollire la detta pasta e farle prendere la sola consistenza della cera molle, che mantiene a lungo, e che rende la sua applicazione agevolissima sopra qualsivoglia superficie. Da ciò ne risulta, in sentimento del nostro Autore, che trattandosi di un tumore emisferico, si distende in prima la pasta uniformemente sopra ogni punto della parte rilevata, e graduando successivamente gli strati e la spessezza dell' intonaco, in maniera da ingrossarlo più o meno alla sommità, e più o meno tenerlo sottile nella circonferenza, (secondo la profondità del tessuto canceroso da distruggersi), si perviene in una sola volta a svellere completamente la parte morbosa, senza l' inconveniente del rinnovare parecchie volte la applicazione dell'empiastro.

Con dieci anni di pratica esperienza di detta pasta corrodente, il dott. *Cancoin* assicura di avere costantemente ottenuto vantaggiosi risultamenti in tutte specie di affezioni cancerose locali; eccetto i casi di diatesi cancerosa, o di gravissime complicazioni, contra le quali i caustici non dimostrano veruna efficacia.

Pensa altresì che nessun altro prima di lui siasi servito del cloruro di zinco, siccome caustico; e confessa che soltanto nel 1829 il prof. *Hendt* di Breslau, ha fatto vantaggiosa menzione di detto escarotico, lodandone assaissimo l'efficacia.

Cita poscia alla illustre Accademia di Parigi, siccome oculari testimonj delle importanti guarigioni per esso operate col mezzo della pasta corrodente, li stimabilissimi medici *Itard*, *François* e *Naigeon*; e si riserva di comunicare allo stesso Corpo scientifico, una Memoria completa sull' uso del cloruro di zinco, nella quale renderà più minuto conto tanto del modo di applicazione, che dei risultati, collo stesso caustico ottenuti.

Dà fine alla Memoria colla formola della pasta, avvertendo di usarne di tre specie di attività decrescente; poi dà la formola della pasta antimoniale.

Pasta . . N.° 1.

P. Farina . . . . 2. parti.
Cloruro di zinco 1. parte.

Pasta . . N.° 2.

P. Farina . . . , 3. parti.
Cloruro di zinco 1. parte.

Pasta . . N.° 3.

P. Farina . . . . 4. parti.
Cloruro di zinco 1. parte.

Mescola il cloruro di zinco colla farina, aggiungendo il

meno possibile di acqua, e lascia la pasta esposta all' aria perchè ne attiri la umidità ed acquisti la elasticità e la consistenza necessaria.

La aggiunta del butirro d'antimonio si fa nella proporzione seguente.

Pasta antimoniale.

P. Cloruro di antimonio 1. parte.
—— di zinco . 2. parti.

Aggiungi una quantità di farina variabile, secondo il grado di densità che si vuol far prendere alla pasta.

Dottore G. P. Poggi.

Della gelatina animale ad uso d' alimento — Ella è cosa assai spiacevole, che in venti anni dacchè si estrae la gelatina dalle ossa delle carni de' macelli, e questa si amministra qual salubre ed economico alimento negli Ospedali ai malati, od agli inservienti, e, in varie città della Francia, ai poveri, sia tutt' ora posta in dubbio la convenienza di estrarre questa sostanza, e di impiegarla ad uso di alimento. Niuno avrebbe potuto prevedere che tale dubbietà dovesse sussistere dopo tanti esperimenti instituiti sull' uso della gelatina animale dal 1814 in poi e de' quali si è data sufficiente notizia in varj luoghi di questi Annali, e particolarmente nei tomi 57 e 65. Tuttavolta, che il giudizio degli scienziati sia tutt' ora sospeso in un argomento di tanta importanza, ne somministrano evidente prova le letture fatte su di esse all' Accademia delle Scienze di Parigi, nelle sedute dei giorni 1 ed 8 scorso settembre, le quali letture tanto più volontieri qui presentiamo, in quanto si espongono in esse nuovi esperimenti, e si sviluppano nuovi principj, all' appoggio de' quali sembra non dovere più oltre tardare ad essere pronunciata una decisiva autorevole sentenza.

Memoria sulla gelatina; del sig. Ganal (*seduta del* 1.° *settembre* 1834.) — L'Autore comincia dallo stabilire una distinzione tra gelatina e gelea (*gelée*). Le materie animali,

dice egli, contengono nelle diverse loro parti una variabile quantità d' una sostanza particolare, la quale mediante l' azione combinata dell' acqua e del calore, si trasforma in gelea, ma che nel suo stato naturale non possiede alcuna delle qualità della gelea o della gelatina. Questa sostanza è designata dal sig. *Ganal* sotto il nome di *gelina* (*géline*). La gelea differisce dalla gelatina per molti distinti caratteri. La prima non possiede la forza di coerenza sino a che non abbia sofferto un previo essiccamento all' aria, nè può servire ad incollare, se non dopo tale essiccamento. La gelea sommessa alla svaporazione si scompone, istessamente di quella che si sommeta a fusione più volte di seguito; da questa scomposizione risulta una materia estrattiva, solubile nell' acqua fredda, che più non acquista coerenza per mezzo dell' essiccamento. Esposta all' aria, la gelea perde la sua acqua di composizione, diventa dura e trasparente, ed in allora costituisce la gelatina; ma quando la temperatura sia elevata oltre 15.° e che l' aria non si rinnovi facilmente, la gelea si scompone per fermentazione putrida.

La gelatina immersa nell' acqua sotto 10.° si gonfia senza sciogliersi, e può assorbire acqua sino a sei volte il suo peso. In questo stato essa rassomiglia alla gelea, ma riscaldata a 30.° si liquefa, e piglia tutti i caratteri della gelea, colla differenza, che la forza agglutinante della gelatina, aumenta colle successive fusioni, mentre che la gelea con questa operazione si scompone.

La colla idrotata per immersione differisce dalla gelea, risultato della fusione, in ciò che questa, a parità di circostanze, esige dieci volte più di tempo per essiccarsi allo stesso grado.

Dopo essersi diffusamente esteso intorno le proprietà della gelea e della gelatina, l'Autore espone gli esperimenti da lui istituiti sopra sè stesso e sopra alcune persone della sua famiglia, onde cerziorare le proprietà alimentose di quest' ultima sostanza. Egli si propose di conoscere: 1.° se la sola gelatina poteva nutrire; 2.° qual erane la quantità necessaria per alimentare un individuo; 3.° se egli era necessario di associare alla gelatina altre sostanze perchè essa riuscisse ali-

mentosa, 4.° in quali proporzioni s' avesse ad associarla ad altre sostanze; 5.° finalmente quali vantaggi potessero derivare dal di lei uso, caso venissero comprovate le di lei qualità alimentari.

Per giungere a questi risultati, dice il sig. *Gunal*, ho cominciato dall' isolare il tessuto organico di 200 kilogrammi d' ossa di piedi di castrato (1), privandoli dei sali calcari mediante l' acido idroclorico; ben pulite poi le ossa digrassate, o sufficientemente lavate, sono state essiccate, indi riposte in luogo asciutto. Tutte le mie esperienze sono state fatte con queste ossa. Per servirmene io le faceva ammollire durante una notte nell' acqua fresca.

1.ª *Esperienza.* 375. Grammi di gelatina furono sciolti in

---

(1) *Per non sostituire la denominazione de' pesi nostrali alla denominazione dei pesi nuovi francesi, ricordasi qui il ragguaglio fra detti pesi francesi, e quelli di Vienna omai conosciuti da tutti.*

Peso nuovo Francese.		Peso di Vienna.				
		libbre	once	dramme	denari	grani
Kilogrammo o libbra		2	4	4	1	13. 8/10
Hectogrammo (o oncia)	*decima parte d'un kilog.*	—	2	6	2	11. $\frac{38}{100}$
Decagrammo (o grosso)	*idem d'un hectogr.*	—	—	2	—	17. $\frac{138}{1000}$
Gramma (o denaro)	*idem d'un decagr.*	—	—	—	—	13. $\frac{7138}{10000}$
Decigrammo (o grano)	*idem d'un gramma*	—	—	—	—	1, $\frac{87138}{100000}$

un litro (28 oncie circa di Vienna) di acqua. Chiarificata la soluzione coll' albume d' uovo, leggermente inzuccherata e aromatizzata con raschiatura di corteccia d' arancio, questa gelea, divisa in vasi della capacità di 120 grammi ciascuno, fu presa come segue: un primo vaso fu ingojato alle sette ore antimeridiane, il secondo a nuove ore, il terzo a dieci, il quarto a undici, il quinto a undici e mezzo, il sesto a mezzo giorno. Ad un' ora pomeridiana il senso della fame si manifestò, con male di testa, prostrazione di forze, sete ardente: 150 grammi di carne arrostita, ed un bicchiere di vino ristabilirono il senso di ben essere; non persistette che un leggier dolore di capo.

2.ª *Esperienza*, 125 grammi di pane, e mezzo litro di latte presi a sette ore del mattino, 250 grammi di pane e mezzo litro di latte presi a sei ore della sera, e 125 grammi di pane presi alle otto della sera bastarono per nutrire bene il sig. *Gannal.*

3.ª *Esperienza.* Il primo vaso di gelea fu preso a sette ore del mattino con 250 grammi di pane, il secondo a nove ore con 125 grammi di pane, il terzo a mezzo giorno con 150 grammi, il quinto a otto con 125 grammi di pane. Durante questo giorno non vi fu senso di mal essere, solamente sete pungente.

4.ª *Esperienza.* Come la terza, e cogli stessi risultati.

5.ª *Esperienza.* La stessa quantità di pane, 250 grammi di gelatina di meno; non maggior fame, ed invece senso più distinto di ben essere.

9.ª e 10.ª *Esperienze.* Diminuzione della quantità di pane ed aumento della quantità di gelatina senza che la fame siasi soddisfatta.

11.ª, 12.ª, 13.ª e 14.ª *Esperienze.* Durante quattro giorni, quattro persone mangiarono le preparazioni seguenti: tre kilogrammi di verze, un kilogrammo, e 500 grani di gelatina, 200 grani di butirro, e sei litri di acqua; sale, pepe e legumi minuti furono adoperati a fare un brodo, col quale si baguarono delle zuppe in cui entravano per ogni individuo 250 grammi di pane, e mezzo litro di questo brodo. Quattro

zuppe, composte di tal modo, bastarono al sig. *Gannal* per una giornata, e furono del pari bastanti per un secondo individuo; ma gli altri due abbisognarono inoltre l'uno di 125; e l'altro di 250 grammi di pane. Nei quattro giorni successivi si somministrò la stessa preparazione, eccetto che si sostituì l'acqua pura alla soluzione di gelatina, senza che perciò siasi potuto accorgere differenza nei risultati.

A quest' epoca però la salute degli Esperimentatori cominciava a risentirne; eglino si rimisero all' uso della zuppa di brodo di manzo, dell' arrosto, e del vino, ed a capo di quattro giorni si sentirono in istato di cominciare altre esperienze, nella sposizione delle quali non entreremo. Il sig. *Gannal* spinse gli esperimenti sino al numero di 61. Molti de' suoi compagni esperimentatori furono obbligati di desistere da essi, i quali furono fatti in gran parte alla presenza del sig. *Serullas*, anzi qualcuno fu instituito da questo stesso Accademico.

Le conclusioni dedotte dal sig. *Gannal* da questi esperimenti sono; che la gelina, o materia animale solubile, è alimentare come le altre parti dello stesso animale, ma che una volta convertita in gelea, dessa non è più alimentare; che la gelea sola non nutrisce, ed associata ad altri alimenti non è atta a diminuire la quantità richiesta di essi per intrattenere la vita.

La gelea presa con altri alimenti, ed in quantità minore di quella che corrisponderebbe a 125 grammi di gelatina secca, non produce immediatamente disordini organici, ma allorchè la dose oltrepassa questa quantità, la salute può venire immediatamente compromessa.

Il sig. *Giulia de Fontenelle* lesse all' Accademia un primo saggio sulla gelatina. L' autore comincia dallo stabilire che il valore d'una sostanza nutritiva deve meno calcolarsi dall' aumento di peso, che acquista un animale pel di lei uso, che dallo sviluppo della fibra muscolare, e dall' aumento delle forze. L'esperienza aveva dimostrato da tempi remotissimi, che le ossa contengono una sostanza alimentare, quindi nell'economia domestica non si era mai trascurato di unirle alla carne per avere brodi migliori. Da più di un secolo si è pensato a

trovare modo di trarre partito più certo da questa cognizione, la quale fu puramente empirica, sino a che si pervenne ad isolare le ossa dalla sostanza cui si dà il nome di gelatina. Molti Chimici, ed Economisti fecero ogni sforzo per arricchire con essa l'alimentazione; tali sono *Papin*, *d'Arcet*, Padre e figlio, *Proust*, *Girardin*, *Edwards*, *Barzac*, Il sig. d' *Arcet* padre, particolarmente, da 20 e più anni cerca di propagarne l' uso estraendola con apparecchj suoi proprj. Erano già stati instituiti a questo oggetto varj Stabilimenti in Parigi, ed in alcune grandi città di provincia, quando il sig. *Donnè* annunciò all' Accademia che la gelatina non possedeva le qualità alimentari che le si volevano attribuire. Sorpreso da questa diversità di opinioni, il sig. *Julia de Fontenelle* s' affrettò di scrivere all' Accademia ch' egli, e molte altre persone si sarebbero sottoposte a quegli esperimenti che avrebbe creduto opportuno una Commissione nominata da quel Consesso scientifico a questo oggetto. Tali offerte vennero aggradite, ed il sig. de *Fontenelle*, unitamente al sig. *d'Arcet*, hanno compilato un piano di esperimenti, che fu sottomesso, ed approvato dalla Commissione.

Il sig. *Julia de Fontenelle* doveva proporsi di cerziorare:

1.° Se la gelatina contenuta nelle ossa è identica a quella che da esse viene estratta.

2.° Se la gelatina è alimentare, e se dessa esercita qualche azione deleteria sulla economia animale.

3.° Se il brodo di carne è più nutriente di quello di gelatina, e se gl' individui che si sottomettono all' uso di quest' ultimo. perdono, od aumentano di peso e di forza.

4.° Se l' alimentazione di sostanze vegetabili non animalizzate, per l' aggiunta della gelatina diminuisce, od aumenta il peso, e le forze del corpo.

5.° Se l' alimentazione di sostanze animalizzate, mediante la gelatina si fa migliore della precedente.

6.° Se l' uso continuato della gelatina può dar luogo a qualche affezione morbosa.

Per risolvere tali quesiti fu deciso, che gl' individui da sottoporsi a queste esperienze si peserebbero digiuni ogni cinque

giorni; che le loro forze muscolari si sarebbero misurate col mezzo del dinamometro del sig. *Regnier*; che si terrebbe nota dello stato del polso, e dei fenomeni, che potrebbero succedere durante la serie delle alimentazioni. Si convenne altresì, che ogni esperimentatore mangerebbe la quantità di pane necessaria per soddisfare la propria fame, avendo cura di tenere annotazioni di dette quantità. Ma il sig. *Julia de Fontenelle* pensò soprattutto fosse conveniente ridurre la più gran parte delle sostanze alimentari allo stato di siccità per potere giudicare della quantità di materia solida nutritiva che esse sostanze contengono ogni cento parti, ciò che è tanto più necessario, in quanto i fagiuoli, p. e., i piselli, le lenti, le fave, il riso, ecc., contengono 91 parti alimentari ogni 100: mentre le verze non ne contengono che 11, le patate 25 a 30, la carne di bue 32 a 35, secondo l' età dell'animale, il pane 75 a 82. Il litro di brodo di carne contiene 18 grammi di gelatina, il litro di latte 94 a 95 grammi di burro, materia zuccherina, ecc. Quindi egli è evidente, che un individuo, a dosi eguali di alimenti, trarrà tanto meno di nutrizione, quanto più detti alimenti saranno acquosi. Il sig. *Julia de Fontenelle* ha analizzato le varie zuppe economiche che si usano in Parigi, ed ha riscontrato che le zuppe del *Parroco di Santa Margherita* contengono dieci oncie di materia alimentare secca; le zuppe d' erbe ne contengono quattro once, e le zuppe di verze due.

Il celebre *Lagrange* ha dimostrato, che il termine medio della nutrizione necessaria ad un individuo, in istato di salute, è di circa un kilogrammo diviso in sette parti in peso, di materia vegetale, e tre di sostanza animale.

Il sig. *Julia de Fontenelle* partì da questo dato ne' suoi esperimenti, cui diede principio nel settembre 1831, e terminò nel giugno 1834. Tali esperimenti sono stati istituiti alternativamente sopra 72 individui. Noi ci limiteremo ad esporne i risultati, avvertendo, che mentre si facevano, l' autore teneva conto della quantità degli alimenti solidi, e liquidi presi da ciascuno, della quantità delle escrezioni e secrezioni, come pure della quantità delle perdite per traspirazione, ecc.

Risulta adunque da tali esperienze :

1.° Che la gelatina è una sostanza alimentare, la quale da sola non basta a nutrire, ma che unita ad altri alimenti è assaissimo nutriente. 2.° Che il brodo di carne nutrisce più di quello di gelatina; ma che da solo non è sufficiente esso pure a nutrire. 3.° Che il brodo di gelatina unito con sostanze vegetabili, rende queste molto più nutrienti di quando esse siano cotte semplicemente nell' acqua, e che il brodo di gelatina misto a parti eguali in peso al brodo di carne, ha tutte le proprietà e il sapore di questo ultimo. 4.° Che i fagiuoli, i piselli, le lenti, le fave, come pure il riso, sono le sostanze alimentose vegetabili più nutrienti. 5.° Che le fecule sono quasi niente nutrienti, che esse passano in parte per secesso. e si digeriscono difficilmente quando non siano ben cotte. 6.° che gli alimenti azotati contribuiscono molto più allo sviluppo delle forze muscolari, che quelli non azotati. 7.° Che la digestione delle sostanze azotate, in dose moderata, è molto più facile di quella delle sostanze non azotate a pari peso. 8.° Che i gradi di nutrizione non devono desumersi unicamenle dall' aumento del peso del corpo, ma sibbene dal sostegno e dall' aumento delle forze muscolari. Così il termine medio delle forze delle mani nel francese, è calcolato a 69, 2, mentre che nell' inglese, il quale fa maggiore uso di carni, è di 71, 4. 9.° Che quando gli alimenti non azotati sono uniti con sostanze azotate, si digeriscono meglio, il chilo è più abbondante, e la nutrizione è più perfetta. 10.° Che durante l' alimentazione azotata la respirazione è più attiva. 11.° Che secondo molti fisiologi, e particolarmente i signori *Macaire* e *Marcet*, quasi tutto l' azoto che forma parte dei tessuti e degli umori animali, procede dagli alimenti. Dietro il qual principio, soggiunge l' Autore, l' addizione della gelatina non può a meno di non fornire un ottimo sussidio di nutrizione, quantunque inferiore al brodo di carne. 12.° Finalmente che le sostanze ritenute come alimentose, possono dividersi in tre classi :

A. In sostanze che servono unicamente a *calmare* la fame, o, se si vuole, a satollare lo stomaco, e che mangiate sole

sono pochissimo nutritive. A queste appartengono la fecola, la gomma, lo zucchero, ecc. La stvatite mangiata dai Selvaggi (secondo il signor *Humboldt*) sembra agire in questo modo (*V. questi Annali*, *Tom.* 66, *pag.* 190).

B. In sostanze non azotate, potendo contribuire soprattutto alla formazione della pinguedine, sostanza non azotata.

C. In sostanze azotate che operano più particolarmente sullo sviluppo della fibra muscolare, e conseguentemente delle forze e dell' intrattenimenso normale delle funzioni vitali.

Seduta del 8 settembre 1834. — Il sig. d'*Arcet* propone alcune osservazioni relativamente a ciò che si è detto e letto nella seduta antecedente sull' uso alimentare della gelatina.

Questo argomento, dice il sig. d' *Arcet*, è de' più gravi. Si tratta di decidere s' egli è possibile di aumentare d' un quarto, quasi senza spesa, (almeno nelle città e nelle grandi unioni di individui) la quantità di sostanza azotata, che forniscono attualmente le carni di macelleria. L' utilità di questo aumento non è dubbia; dessa risulta evidentemente dal fatto notorio, che il regime alimentare dei Francesi scarseggia troppo di sostanza animale; e che malgrado tutti gl'incoraggimenti concessi da 40 anni all' agricoltura, gli abitanti di Parigi consumano oggidì minore quantità di carne, che non facessero nel 1791, e che i Francesi non hanno ancora individualmente, per adeguato, che la metà della quantità di materia animale concessa al soldato pel suo nutrimento.

Il sig. d' *Arcet* fa notare ancora, che nelle prigioni, sulle galere, ed in alcune case di benificenza, il regime di vitto è riconosciuto troppo poco sostanzioso, e che il non cambiarlo si deve attribuire alla enorme spesa che richiederebbe; spesa, che sarebbe notevolmente diminuita, adottando la gelatina delle ossa nel regime alimentare dei poveri.

Onde provare che l' uso di questa sostanza non può produrre negl' individui che ne fanno uso alcuna sinistra conseguenza, il sig. d'*Arcet* cita i diversi rapporti vantaggiosi fatti a varie Società scientifiche ed alle Amministrazioni di molti Spedali. « Convinto dalle mie proprie esperienze, egli soggiunse, io combatto da 20 anni, e sostengo una tale causa sonza avere giammai incontrato quegli ostacoli avanti i quali deve arrestarsi qualunque uomo ragionevole. Io ho pubblicato in varie epoche 22 Memorie, nelle quali ho fatto conoscere molti abusi; con tutto ciò non mi si rispose nulla collo stesso mezzo. In una discussione sostenuta l'anno scorso all' Accademia, dissi, che mi si opponeva niente di scientifico, niente che meritasse di chiamare l' attenzione dell' Accademia, niente, in fine che potesse determinarmi a vedere sotto altro aspetto la cosa. Quanto avvenne nell' ultima seduta, non mi sembra chiarisca meglio la quistione; per risolvere questa, non ci vogliono Memorie che presentino dei lavori particolari e contradditorj; io credo che il subbietto meriti d'essere preso in più alta considerazione, e me ne appello alla Commissione ed a tutta l' Accademia. Se il torto è dal mio lato, queste Autorità, alle quali io professo tutto il rispetto, sapranno finalmente ricondurmi alla ragione. Ma se io invece sostengo una causa giusta ed utile, l' appoggio dell' Accademia porrà immediatamente termine ad ogni discussione, e permetterà alle Amministrazioni incaricate di sollevare i poveri, d' entrare con tutta confidenza nella carriera de' miglioramenti che mi sembra avere loro aperta. » Il sig. d'*Arcet* conchiuse, pregando il sig. Presidente di impegnare la Commissione a sollecitare possibilmente il lavoro di cui essa è incaricata, e di pronunciare definitivamente in proposito il di lei giudizio.

Branca.

Medico-Chirurgical Transactions, etc. *Transazioni della Società Medico-Chirurgica di Londra. Vol. XVII.*

(*Seguito della pag.* 334 *del Volume precedente*).

Degli effetti dipendenti dal parziale interrompimento della circolazione del sangue nel cervello; *di* G. Howship, *Esq.*

Due casi attinenti a questo argomento descrive l' Autore Il primo, dic' egli, fa vedere i sintomi e le alterazioni patologiche prodotte dall' infiammazione delle grosse vene serpeggianti in sulla pia meninge; il secondo mette in veduta gli inconvenienti, che possono scaturire da un grosso tumore situato sì che venga impedito il libero riflusso del sangue venoso dal lato affetto della testa: tutti e due i casi poi dimostrano quali effetti possa indurre il parziale intercettamento della circolazione del sangue per entro il cervello. In uno avrò occasione di accennare ad una particolare alterazione della sostanza midollare del cervello, la quale, comunque più volte veduta, non mi era dianzi riuscito di chiarire plausibilmente; nell'altro, mi farò a invitare l' attenzione dei medici alle straordinarie forze, che, per grave malattia può talvolta acquistare e esercitare una grossa arteria, obbligata a sospingere il sangue per via tortuosa, a cagione di un ostocolo interposto alla sua libera circolazione. »

1.° *Caso.* G. E., zitella di fresca età, menante una vita scostumata, abortì il 17 maggio del 1830. Accolta il 21 dello stesso mese entro lo spedale di San Giorgio, il giorno susseguente era abbattuta di forze: non lagnavasi di dolore, ma piuttosto di sete. Avea i polsi frequenti, con leggiero stupore e la loquela difficile; difficoltà, che andò gradatamente crescendo a tale, che, pochi giorni prima della morte, smarrita

affatto avea la facoltà di articolare le parole. Durante la malattia, la donna avea spesso mandato altissime grida di lamento, ed era continuamente agitata da leggieri tremori e da sussulti tendinosi. Avea bevuto acquavite e spirito di ginepro, a cui era avvezzata. Alcuni giorni prima della morte si era fatta paralitica del destro lato, e lasciava sfuggire le feccie involontariamente. Morta il 29, il signor *Howship* ne fece il taglio del cadavero il 30. Rovesciata la dura madre, apparvero segni evidenti di induramento e opacità sul destro emisfero, per infiammazione di una grossa vena. La porzione di pia madre, da cui questa vena raccoglieva il sangue, era rossa per flogosi, ed entro il soffice suo tessuto celluloso capiva sangue aggrumato. Sana era la sostanza corticale e midollare di questo emisfero, salvo i suoi vasi capillari, i quali, per un certo spazio, aveano acquistato un diametro tre o quattro volte maggiore del naturale. Due o tre grosse vene infiammate scorgevansi sull' emisfero sinistro, ove pur vedevansi piccioli stravasi di sangue tra la pia meninge e il cervello. Tagliata la sostanza cerebrale, s' incontrò per entro la sostanza midollare dei picciolissimi grumetti di sangue versato per rottura dei capillari. Nulla di preternaturale nella cavità del torace e del ventre. — « Per mio avviso, cosiffatti fenomeni sono effetti di congestione circoscritta ad una parte di cervello, per infiammazione ed ostruzione del tronco della vena corrispondente. Negli Annali della Scienza stanno registrate molte osservazioni intorno ai diffusi effetti prodotti da generale congestione alla superficie o per entro la sostanza del cervello; ma appena accennate ne vennero le conseguenze dipendenti dall' ostruzione di una o due vene superficiali. »

2. *Caso.* Nel mese di dicembre del 1818, la signora G., in allora di 77 anni di età, andò a consultare il sig. *How*-

ship per un tumore al collo, dipendente da ingrossamento del destro lobo della glandula tiroidea. Il tumore avea incominciato dall' età di 25 anni. Usata la spugna abbruciata, si dovette intrometterla, a cagione del turbamento che recava al polso e al sistema nervoso. Nel mese di giugno del 1825, la signora richiese nuovamente di consiglio il sig. *Hawship* per accessi intercorrenti di tosse convulsiva e di ortopnea, accompagnati da somme abbattimento di forze. A questo periodo, il tumore era cresciuto alla grossezza di un picciolo mellone. La destra carotide, cacciata all'infuori dal tumore, pulsava con grande gagliardia: e lo stesso facevano le arterie tutte da questo lato del collo. Nel 1828, si aggiunse difficoltà di inghiottimento e maggior dispnea. Nel 1830, il sig. *Howship* trovò la carotide destra pulsante con istraordinaria forza, colle tonache sue evidentemente ingrossate, e con notevole accrescimento del diametro del vaso. La trachea e la laringe erano spinte a sinistra. Il dì 18 aprile del 1832, l' inferma è presa da vertigini, perde ad un tratto la memoria, e, nella susseguente notte, perde pure il senso e il moto dalla metà sinistra del corpo. Le sanguisughe e i purganti recano temporaneo sollievo; al mattino del 19 la signora muore. « *Autopsia.* Tra l' aracnoide e la pia meninge, abbondante effusione sierosa, in ispecie sopra il destro emisfero; il corpo calloso a tutta evidenza stirato; entro i ventricoli, intorno a due oncie e mezzo di siero; il setto lucido espanso e assottigliato. La sostanza del corpo calloso, verso il margine destro, un tal poco più molle del naturale; entro la sostanza midollare, qui e là alcune picciole cavità ripiene di un fluido sieroso. — Tolto via il tumore, si trovò la vena giugulare interna, che, in un coll' arteria, aggiravasi intorno al tumore; misurata la carotide destra, quantunque più volumi-

nosa e di pareti più grosse, ella non era però più lunga della sinistra; circostanza, che in questo individuo, trovò ragione nell' insolita lunghezza dell'arteria innominata. — Al palpeggiare il tumore, sentivasi ad evidenza che in esso si capiva un fluido; se non che desiderando conservarlo intero, ho preferito di immergerlo nello spirito di vino rettificato, senza farvi alcuna incisione; sotto la qual forma ho l' onore di presentarlo alla Società. »

Ommessa la descrizione di alcuni leggieri alteramenti incontrati nell'addome, ecco le osservazioni dell'Autore in sul caso in discorso: « Fenomeno anzi famigliare che no si è la lunga durata della malattia, quale nel caso di cui si tratta; ma non gran che famigliare si è il vedere il tronco della carotide spostato per modo da riuscire direttamente sotto gli integumenti del collo, ed essa arteria sì dilatata da occupare quasi la metà della circonferenza di un voluminoso tumore. Però fenomeno più insolito egli è forse il singolarissimo accrescimento di grossezza e vigoria di essa carotide, e in ispezialità la ingente forza con che ella si adoperava a vincere le difficoltà contra cui avea a lottare. Sotto questo ultimo rispetto, il caso di cui si tratta offre un rarissimo esempio a illustrazione del principio stabilito da *Hunter*, mercè cui tutte le parti muscolari tendono a acquistare forza proporzionata agli eventuali impedimenti, che le malattie possono interporre all' esercizio delle loro funzioni. »

Caso di malattia dell' ovaia, accompagnata da gravidanza; di Tommaso Hewlett, *Esq.* — Ecco la sostanza di questo caso importante, forse troppo prolissamente descritto dall'Autore. = Il dì 25 agosto del 1832, il sig. *Hewlett* fu chiamato per un Signora, di 36 anni di età, che avea già felicemente partorito sei volte, ed era in allora al settimo mese della

settima gravidanza. I dolori ricorrevano a intervalli. Mediante l' esplorazione, l' Autore scovrì un tumore che occupava la concavità del sacro, tra il qual tumore e il pube appena riusciva a conficcare un dito della mano; non gli fu possibile di sentire la bocca dell' utero; niuno stillicidio, o scolo dalla vagina. Fatto un salasso, si prescrisse un purgante. I dolori ripigliarono a capo di tre dì a modo di dolori uterini; l'oppio solo valeva a attutirli. Indeciso il sig. *Helwett* sulla natura dell' infermità, il 21 settembre fece chiamare a consulto il dott. *Lococh*, il quale, « mediante un' attenta esplorazione per vaginam, credette aver toccato un segmento della bocca dell' utero assai in alto, sopra il pube. Rispetto al tumore, tutti e due convenimmo avesse maggior analogia con un tumore dell' ovaia, rinunciando così alla mia prima opinione, che si trattasse di parziale retroversione dell'utero. Palpeggiato l' addome, riusciva difficile segnare colla mano i limiti precisi della matrice; all' opposto, nella regione ipocondriaca sinistra si sentiva a tutta evidenza un tumore duro, non cedevole, galleggiante in un fluido, affatto distinto dall' utero. Il quale tumore, il dott. *Locock* non esitò punto a giudicare per un tumore dell' ovaia. »

Sendo le gambe edematose, si impiegò con sollievo i purgativi salini, il riposo, gli oppiati, e le punture alla pelle.

Il 6 ottobre i dolori ripigliano, in un coi dolori; la donna si lagna di difficoltà a emettere le orine; non si scopriva traccia di bocca dell' utero. Il 7, tornato il dott. *Locock*, insieme col sig. *Merriman*, a questi parve di sentire una parte della bocca dell' utero: anzi il dito, con che avea fatto l' esplorazione, uscì leggermente imbrattato di un umore sporco. Inclinando a credere si trattasse di parziale retroversione, raccomandò l' uso degli oppiati, ecc. nella speranza di

trarre la donna a compire la gestazione. Se non che da questo dì le cose andarono di male in peggio; crebbe l' oppressione al respiro, e pur crebbe l' edema delle estremità inferiori. I movimenti del feto cessarono il dì 8; e in questo giorno, egualmente che nel 9 e 10 stillò dalla vagina un umore analogo a quello di che il dott. *Merriman* si era imbrattato il dito; il 12, lo scolo divenne purulento. Coll' esplorazione, nulla di diverso si trovò dai dì precedenti. Alla sera del dì 11 acutissimi erano i dolori, i quali, cessati al seguente mattino, lasciarono campo ad un abbondante scolo di liquore dell' amnio, senza sensibile alterazione delle parti. A 10 ore dopo mezzodì i dolori uterini ripresero. Al mattino del 13 cominciarono i veri dolori del parto, che andarono crescendo fino a sera. Però a 7 ore p. m., non la più picciola alterazione delle parti, tangibile per nulla la bocca dell' utero, niuna mobilità del tumore. A sette ore e mezzo si affacciò una diversa specie di dolori. S' incontrò una nuova ed insolita difficoltà a introdurre la sciringa nella vescica. Estratta l' urina, all' esaminare nuovamente le parti, il dottor *Locock* annunziò il vicino abbassamento della testa. Il miglioramento era intervenuto tra 7 e 8 ore p. m. A 10 ore il feto uscì, e poco stante uscì pure la placenta; il bambino, putrefatto, avea le ossa del cranio fratturate. Come prima del parto, sentivasi pure adesso il tumore nel fianco destro; il tumore della ovaia sinistra era sceso nel ventre. — La sera, dopo il parto, rigonfio si fece straordinariamente l' addome, in parte per raccolta di un fluido, ma specialmente per un grosso tumore, che occupava per intero il lato sinistro del ventre. Si ministrò dei purgativi. Non intervenne quasi mutazione fino al 17, nel qual dì la donna lagnavasi di dolori, ch' ella chiamava secondari, di

un tal che di dispnea, e di maggiore ingrossamento dell' addome. A 2 a. m. del dì 18, dispnea più grave, dolore nell' ipogastrio, nausea, febbre. Praticati successivamente due salassi e un suppositorio oppiato, si ottenne qualche temporaneo alleggiamento. Cotennoso e concavo era il sangue estratto. Circonferenza dell' addome 38 pollici. Notte assai agitata. — 19. Circonferenza del ventre 41 pollici. Per soccorrere al distendimento, il sig. *Hewlett* pensò pungere il ventre col trequarti, con che ha tratto fuori cinque pinte e mezzo di siero, con alleggiamento, ma di breve durata. Riaffacciatasi la nausea, in un cogli altri sintomi, si fece uso dell' acido idrocianico, che recò qualche calma, ma di brevissima durata. Il 23, smarriti i sensi, la donna trapassò.

Necrotomia fatta *sette ore* dopo la morte, onde non lasciar tempo alla putrefazione di alterare l' aspetto delle parti: Regione superiore del corpo grandemente smagrita; arti inferiori edematosi. Incise e rovesciate le pareti addominali, si affacciò, nel fianco sinistro, una grossa massa di aspetto fungoso, formata dall' ovaia corrispondente; massa, che dalla fossa iliaca sinistra risaliva al diaframma, sotto quella forma indicata dal dott. *Seymour* sotto il nome di *tumore maligno crescente con impetuosa celerità.* Dal lato destro, e dentro la pelvi, era l'altra ovaia, intaccata dalla stessa malattia, formante il tumore, sentito prima della morte della donna, che avea opposto sì forte ostacolo al parto del bambino; il tumore riempieva per intero la cavità, e aderiva con gran forza alle ossa della pelvi. All' innanzi, posato al tumore, stava l' utero, esente da malattia; e dietro l' utero, e tra le ovaie, una porzione d'intestino, di colore nericante, come fosse stata strozzata dal peso del tumore. Il tratto di tubo intestinale circomposto al tumore, qua e là infiammato. L' estremità pilorica del ven-

tricolo ingrossata e scirrosa; il pancreas istessamente ingrossato e indurato; sano il fegato; la cistifellea distesa e contenente un unico calcolo; i reni voluminosissimi e pregni di una materia purolenta d' indole strumosa. Gli ureteri dilatati, per modo da ricevere la punta del dito mignolo, e ciò pel peso dei tumori, che faceva in essi ristagnare l' urina nel suo tragitto alla vescica; questa in istato normale, e non capiente più di due oncie di orina. Intorno a due pinte di siero entro la cavità dell' addome; nel lato sinistro del petto ne stava circa quattr' oncie. Normali il cuore, i grossi vasi e i polmoni. Non si fece l' esame della testa. »

« Fatto importante, in rispetto allo sviluppamento dei tumori, si è l' essersi desso operato durante i due antecedenti parti, l' ultimo dei quali avvenne per lo appunto diciotto mesi prima dell' attuale, e nell' uno e nell' altro di detti parti non essersi affacciati sintomi tendenti a muover sospetto di malattia delle ovaia, la donna sendosi di tutti e due felicemente sgravata. Aggiungasi l' aver ella nei primi sette mesi dell' ultima gravidanza goduto di ottima salute, quantunque e pell' assistenza prestata alla madre inferma, e per altre circostanze, ella avesse avuto grandemente ad affaticarsi. Gli amici però, anzi ella stessa si erano avveduti, che prima dell' ultima gravidanza, il ventre era più grosso che per lo passato. — La preparazione anatomica pesava intorno a 18 libbre. »

Ricerche sperimentali sopra gli effetti della perdita del sangue; di Marshall Hall, *M. D., ecc., ecc., ecc.* — Scopo della presente e di altre successive Memorie è di accertare, con esperimenti sui bruti: 1.° quali effetti produca il perder sangue in istato di salute; 2.° quali ne vengano da essa perdita a diversi periodi della vita; 3.° quali alterazioni organiche ne risultino; e 4.° finalmente, quali regole si possano

fermare per far uso razionale della missione di sangue nell' esercizio della medicina. La presente Memoria versa unicamente sul primo punto, vale a dire sugli effetti che vengono agli animali sani dalla perdita del sangue. Noi, ommessa per brevità la narrazione degli sperimenti fatti dal dott. *Hall*, ne verremo compendiando i risultamenti generali.

Sincope. Primo effetto della perdita del sangue è la *sincope*, la quale, come ognun sa, si lascia grandemente modificare dalla positura a cui sta l' individuo nel mentre gli si va traendo sangue. Secondo l' autore, la sincope nasce per lo torsi ad un tratto al cervello la quantità di sangue necessaria all' esercizio regolare delle sue funzioni.

« L' occhio languido, lo aspetto abbattuto, la respirazione sospirosa, il cessare o venir meno la frequenza e la forza del battere del cuore e delle arterie, l' appetito perduto, la nausea, il vomito, la debolezza dei muscoli volontari, il rilasciarsi degli sfinteri della vescica e del retto, tutti questi fenomeni, dice il dott. *Hall*, sono attribuibili a siffatta cagione. Certo è che alcuni di questi accidenti procedono direttamente dalla positura. Egli è in nostro potere di riprodurre la sincope, già cessata, al rimettere l' animale a tale atteggiamento, che la testa riesca il più possibile in alto, e le altre parti del corpo il più possibile al basso: subitamente gli occhi e la fisonomia prendono l' aspetto della languidezza e dell'abbattimento, l'animale china la testa, apre la bocca e manda profondi sospiri. Se, a questo istante, apponi l'orecchio alla regione del cuore, scuopri che l' azione di quest' organo, dapprima distintamente sensibile, ha al tutto cessato, od è appena udibile; anzi, se all' animale adotto a questo stato dai un atteggiamento rovescio, vale a dire, sì che la testa sia all' ingiù e le altre parti all' insù, tu lo vedrai tosto alzar la testa, e

volgere lo sguardo all'intorno, e vedrai pure riattivarsi il respiro, benchè inceppato dalla positura, e tornare ad un tratto più sensibile e farsi poco stante più forte il battere del cuore. » Nella sincope, il sofferimento degli organi procede nell'ordine seguente: organi del respiro, muscoli volontari, cuore, stomaco, intestini, infine gli sfinteri. Se l' appetito non si ravviva prestamente, se il respiro persiste profondo e ansante, pericoloso è lo stato dell' animale, quantunque battano gagliardi il polso e il cuore. Alla seconda o terza sottrazione di sangue, meno distinti sono i segni della sincope, che alla prima.

Reazione eccessiva. Moderata essendo l' emissione di sangue, ossia lieve il grado della sincope, l'animale riacquista il pristino benessere senza appresentare fenomeni speciali. Ma se la sottrazione sia ripetuta a data quantità e a dati intervali, sì che non ne venga pericolo della vita, in allora si svolge una reazione eccessiva, che ha suo seggio nel cuore ed è indipendente dal cervello; reazione, sulla quale niuna influenza esercita la positura o l'atteggiarsi del corpo, ed è caratterizzata da uno sregolato battere delle arterie e del cuore; battito, nell'ultimo organo, accompagnato da particolare rumore. Intanto tutte le altre funzioni seguitano il regolare andamento, perfino la nutrizione. Nella sincope avvi abbassamento di temperatura; nella reazione eccessiva, avvi, all' opposto, aumento. Facendo, in questo stato, una nuova, ma moderata emissione, ne soffre bensì il respiro, ma il corpo la comporta generalmente senza grave danno.

Svenimento (*Sinking*). Quanto è facile trarre l' uomo a svenire, altrettanto difficile si è addurre gli animali a questo stato. In un con un respiro particolare, profondo, pieno, sospiroso, il cuore smarrisce ogni possa di battere, il polso

perde la ripienezza e la forza, e cessa affatto l'appetito; il qual sintomo, in un colle convulsioni, sono sempre annunzii di vicina morte. Se moderata è l'emissione del sangue, l'animale prestamente si ripiglia; se eccessiva, sopravviene la morte, non il graduale venir meno. L'animale muore durante la notte. Tuttavolta, in due esperimenti, l'autore ebbe ad osservare un tal che di analogo allo svenire dell'uomo.

Morte. Come la sincope, così la morte immediata dipende probabilmente, dice l'autore, da affezione del cervello. Segno precursore ne è un respirare profondo, segnatamente per mezzo del diaframma e dei muscoli del ventre; vicina è la morte, se questo modo di respirare è accompagnato da sospirare. All'atto del morire, l'animale generalmente fa moto di abboccare. Gli sperimenti del dott. *Hall* fanno vedere, che il cuore seguita soventi a battere, cessate al tutto le funzioni del cervello. « Più volte, soggiugne l'autore, dopo l'ultimo anelito, dopo l'ultimo movimento convulsivo, ho osservato il cuore e l'arteria femorale pulsare distintamente, e talvolta con forza. »

Alterazioni organiche. Se l'animale muore speditamente per opera di una, due, tre emissioni di sangue, il cervello e le altre viscere « non sono sensibilmante più bianche del naturale »; ma imbianchiti si appresentano questi organi se l'animale ha più lungamente durato in vita sotto l'influenza della perdita del sangue. Il qual fatto parla, dice l'autore, contra le dottrine dei dottori *Kellie* e *Sanders*; Però è da notare, che questi sperimenti furono praticati sopra animali ammazzati ad un tratto con una larghissima sottrazione di sangue, oppure con pochissime sottrazioni; nei quali casi non solamente non si trovò il cervello più bianco del naturale, ma lo si trovò straordinariamente ingorgato di sangue. Rispetto

ai polmoni, in due sole sperienze s' incontrò traccie di enfisema, di congestione, di epatizzamento, e versamento di siero per entro i bronchi e le cellule aeree. Il lato destro del cuore generalmente contiene sangue; vacuo è il lato sinistro; la milza è picciola; le altre viscere, salvo il fegato, imbiancate.

Sangue. Separatosi in siero e crassamento, la proporzione di questo dapprincipio eccede la proporzione di quello; appresso, la proporzione si fa gradatamente inversa; cresce la copia dello siero, e scema quella del crassamento. Più volte l' autore incontrò una sostanza caseosa galleggiante sopra il siero, formata di materia oleosa solubile nell' etere, che il dott. *Hall* attribuisce a assorbimento di pinguedine. In un solo caso egli vide il sangue cuoprirsi di cotenna. Quanto al polso, talvolta, pella perdita del sangue, si faceva più lento, talvolta più celere. Che perturbata ne venga la circolazione capillare, se n' ha la prova al farsi pallida la congiuntiva, e fredde le orecchie e i piedi.

Deduzioni pratiche. « Dalle precedenti sperienze emerge la somma difficoltà di accertare lo stato di imminente pericolo risultante dalla perdita del sangue, stando l' animale in positura orizzontale. Non v' ha fenomeno che vaglia a rivelare siffatto pericolo. — Nel fare questi sperimenti mai sono riuscito a scovrir un criterio a cui riconoscere la misura alla quale potessi andar col trar sangue; criterio, che il veterinario deduce dalla positura del cavallo, e di cui il medico può giovarsi facendo star in piedi l' infermo. Il cane può dallo stare seduto passare alla positura prona, e quindi gli si può cavare più sangue che non vaglia a sopportare, innanzi venga in veduta alcun distinto fenomeno atto a indicare la quantità sufficiente. E questa difficoltà cresce maggior-

mente lorchè si voglia addurre l'animale a lento e graduale svenimento. Se si trae troppo poco sangue, l'animale può forse riaversi pienamente; se se ne trae di troppo, può perire subitamente. In un'altra positura, i segni di una sincope incipiente ci avrebbero somministrato l'avvertimento che ci mancava.

« Dalle osservazioni fatte sull'uomo e da quelle raccolte da queste sperienze, io sono persuaso, che non si dovrebbe mai impiegare l'emissione di sangue in positura orizzontale. La quantità di sangue estratta, sebbene moderata in apparenza, può oltrepassare la tolleranza del sistema, quandochè, adottando la positura eretta, la sopravvenienza della sincope limita l'uscita del sangue, e la positura orizzontale, cui si può ricorrere, ci dà un mezzo facile e sollecito di antivenire qualunque pericolo. — Dagli esposti sperimenti si deduce, che durante l'eccessiva reazione avvi pericolo di effusione di siero entro il cervello. Importa adunque attendere scrupolosamente a questo stato, onde non esporre i nostri infermi a siffatta sciagura. — Da questi stessi sperimenti si raccoglie altresì quanto sia facile di confondere lo stato di reazione eccessiva colle malattie del cuore e delle sue valvule. Di grandissimo momento egli è adunque una giusta diagnosi sopra questo punto. »

Delle altre Memorie diremo nel seguente fascicolo.

Principio attivo della salsaparilla. — Nella tornata del dì 28 ottobre, pp. i signori *Cullerier* e *Souberain* hanno letto all'Accademia Reale di Medicina la promessa relazione intorno alla Memoria del signor *Tuboeuf* risguardante alla salsaparilla. Notato come diversi chimici Italiani e Francesi avessero trovato nella salsaparilla quattro sostanze (una acida, una alca-

lina, e neutre le altre due) alle quali attribuivano la virtù terapeutica di questa radice, i Relatori hanno soggiunto essersi il signor *Tuboeuf* accertato, ripetendo le analisi, che i quattro elementi anzidetti non sono che semplici varietà di una medesima sostanza, più o manco pura, da lui chiamata col nome generico di *salsaparina*; la quale sostanza è bianca, priva di odore, leggermente nauseante, cristallizzantesi in prismi allungati, ecc.

Tentata la salsaparina dal signor *Cullerier* nello spedale dei venerei, dal 1.° al 31 luglio pp. sopra nove individui (7 uomini e 2 donne) con sintomi sifilitici secondari, di antica durata (ulceri alla gola, e alle fosse nasali, bubboni, ecc.) alla dose di 6 grani dapprincipio, e appresso, gradatamente, a dodici grani, entro 24 ore, sciolta nell'acqua fredda, o sotto forma di pillole, egli ebbe a notare, che a 6 grani veniva bellamente tollerata dallo stomaco, ma non a 12; a questa dose taluni avendo patito di peso alla regione epigastrica e di nausea, e un malato di abbondanti purgagioni mucose; le quali evacuazioni venivano per certo dal rimedio; chè interrottone l' uso, subitamente cessarono le mucosità, e queste si riaffacciarono ripreso il rimedio. Del resto, niun sapore sgradevole recava la salsaparina, pur anco sotto forma di soluzione. — Sendosi usato il rimedio in picciol numero di malati, e per troppo breve tempo, niun positivo risultamento terapeutico lice dedurre delle esposte prove. Infatti, dei nove individui assoggettati alla salsaparina, uno solo guarì; sette migliorarono, ma per compire la cura bisognò ricorrere ad altri rimedi. L'ultimo, quel medesimo che dal rimedio ebbe abbondanti purgagioni, non ha ancora lasciato lo spedale. (*Gaz. Méd. de Paris*).

ANNALI UNIVERSALI
DI MEDICINA.

Vol. LXXIII. Fasc. 218 e 219. Feb. e Marzo 1835.

Cenni sulle cause che hanno finora ritardato il progresso della Riforma in Medicina cominciata da G. Rasori nel 1800; di F. Freschi.

(*Seguito della pag. 227 del precedente volume*).

Articolo Quinto.

Della Diatesi di Contro-stimolo. — Caratteri generali per riconoscerla.

XLI. *La positiva azione delle potenze morbose* controstimolanti *modifica per tale maniera la fibra vivente da crearne uno stato patologico del tutto contrario a quello della flogosi, e nella quale oltre l effetti proprii, e positivi della potenza* contro-stimolante, *si mostra reale depressione di azioni organiche, e deciso abbattimento di movimenti vitali. Un tale stato morboso della macchina, sussistente al*

cessare delle cause, che lo hanno fatto nascere, e percorrente quasi certi periodi, chiamasi dai moderni Diatesi di contro-stimolo.

§ 1.° La luminosa scoperta del contro-stimolo nel rovesciare uno de' primi canoni della Browniana dottrina, fissò la reale esistenza di una nuova classe di agenti in natura, dotati di forza diametralmente contraria a quella degli stimoli, e che in modo affatto positivo si eserce sulle più intime condizioni vitali dell' organismo. Di sì memorabile ritrovato se ne valsero ben tosto, e la fisiologia, e la patologia, e la terapeutica. La prima, perchè vedea nell' immensa serie degli agenti mantenitori della vita, equilibrati i poteri contrarii degli uni con quelli degli altri. La seconda, perchè scorgea una nuova classe di morbose potenze, quindi una nuova fonte di malattie. La terza, finalmente, perchè gli si offrivano mezzi novelli e positivi, onde correggere le alterazioni prodotte nell' organismo dall' abuso di cose eccitanti. Ma la contro-stimolante azione, di che sono fornite moltissime sostanze in natura, viene qui da noi riguardata soltanto per ciò, che operando sola, e con troppa forza, determina effetti morbosi nella macchina, siccome dei contrarii ne determina la stimolante. I quali effetti morbosi, sebbene accadano in natura meno frequenti di quelli prodotti da soverchio operare degli stimoli, pure non sono meno certi, e constatati da moltissimi fatti e da esperienze non poche. Della quale minore frequenza a vederli verificati, noi non sapremmo render ragione, che riflettendo alla maggiore opportu-

nità, in che trovasi l'uomo di eccedere più nell'uso di cose eccitanti, che non delle opposte, o controstimolanti; stante che le prime sono più omogenee, e confacenti al mantenimento della vita sana ed allegra, e più opportune al naturale eccitamento della macchina; mentre le seconde, non contrabbilanciate da quelle, agendo sole, la deprimono ben tosto, e ne affiacchiscono ogni suo naturale vigore. Nulla meno non si vorrà, crediamo noi, da alcuno mettere in dubbio codesti morbosi effetti portati all' economia vivente dall' uso o inopportuno, o smodato di cose positivamente contro-stimolanti; troppi sono i fatti, troppe le esperienze, che ne confermano la realità. E chi non sa oggi, come l'azione dell' *acido idrocianico* (1), della *cicuta*, del *lauro ceraso* (1), della *digitale* (2), del *tartaro stibiato* (3), della *gomma-gotta* (4), del *nitro* (5), del *veleno viperino* (6) e di tante

---

(1) *V. Esperienze fatte a Bologna. Opusc. scientif*, 1824.

(2) *V. Annali di scien. e lett. vol. II, pag.* 189. *Luglio*, 1811.

(3) *V. Ann. di scienz. e lett. Vol. VII, pag.* 72, 1811.

(4) *V. Annal. di scien. e lett. Vol. III, pag.* 104.
Id. . . . . Vol. III, pag. 275.

(5) *V. Annal. di scien. e lett. Vol. III.*

(6) *Ecco, come si esprime riguardo a codesto veleno lo stesso scuopritore del controstimolo.* = « *Nelle* » *mie ricerche per determinare le due grandi classi,* » *in cui divido gli agenti sul sistema vitale, primo*

altre consimili sostanze sia diametralmente contraria a quella dell' *oppio*, del *vino*, de' liquori spiritosi,

---

» *fondamento della mia teoria, non potevo io di-*
» *menticare il veleno della vipera: ed in effetto da*
» *lungo tempo l' avevo collocato fra quelli, che chia-*
» *mo contro-stimoli, guidato dai seguenti fatti, che*
» *accenno in compendio: 1.° l' attività oramai indu-*
» *bitabile dell' ammoniaca internamente presa, per*
» *distruggere gli effetti di questo veleno; e l' ammo-*
» *niaca, nella mia divisione, sta per contrario fra gli*
» *stimoli: 2.° l' uso parimenti interno del vino, o*
» *della triaca, la quale deve ogni sua virtù all' op-*
» *pio; coll' una o coll' altra delle quali cose stimo-*
» *lanti, o con amendue, sogliono guarirsi efficace-*
» *mente i raccoglitori delle vipere, se accada loro*
» *di essere morsicati. Di questo fatto ho io avuto*
» *piena contezza dai raccoglitori stessi, i quali fra*
» *noi capitano ogni anno a certe epoche per vendere*
» *la loro raccolta; chè anzi da costoro mi fu fatta*
» *presente la circostanza mirabile del richiedersi*
» *straordinaria quantità di vino per giugnere ad ub-*
» *briacare l' individuo morsicato; fenomeno, ch' io*
» *trovavo d' accordo coll' osservato da me in tutti i*
» *casi analoghi di operazione contro-stimolante:*
» *3.° avendo pregato, sono già molti anni, varii fra*
» *i medici amici miei, che hanno conosciuti e a-*
» *dottati i miei principii, a cogliere ogni opportuno*
» *caso in cui potessero avvenirsi di morsicatura di*
» *vipera, per fornirmi ulteriori prove della mia in-*
» *duzione, il dott.* Trinchinetti, *allora Medico di Cer-*

e di altre sostanze eccitanti? Imperocchè sottoposta la economia vivente alla esclusiva azione delle prime, vien tratta ben tosto in uno stato di visibile depressione, e di reale abbattimento; le funzioni di lei sono avvilite e fiacche: le azioni vitali indebolite più o meno gravemente; in somma un languore universale. L' azione soverchia, per contrario, o soverchiamente sentita delle altre offrevi uno stato di accresciuto stimolo vitale, turgori vascolari, accensione febbrile, ed infiammazione più o meno prevalente. Che se si confrontino tra loro codesti morbosi effetti, prodotti e dalle une e dalle altre sostanze, ben si vedrà chiaramente la duplice e contraria derivazione loro, secondo le cause, che li hanno fatto nascere.

» *nusco, ed ora Medico primario dell' ospedale di*
» *Monza, alla cui amicizia, e criterio debbo altre*
» *osservazioni per me singolarmente preziose, mi*
» *comunicò da lì a poco la storia da lui scritta giorno*
» *per giorno, è che ho sott' occhio in questo mo-*
» *mento, di un uomo ferocemente morsicato da una*
» *vipera, e già condotto a pessimo partito, da lui*
» *guarito con generosi stimoli, fra' quali il vino;*
» *ricaduto dopo alcuni giorni in conseguenza d' in-*
» *tempestiva sospensione di stimoli, e di uso di be-*
» *vande acquose, e quindi nuovamente e stabilmente*
» *ricuperato con nuovo uso abbondante di vino.* »

(*V. Opusc. di Medic. Clin. Milano*, 1830. *Vol. I, pag.* 271. (*Nota* 1.)

Dalla maniera adunque di agire immediato sul vivente organismo delle morbose potenze contro-stimolanti, conviene derivare l' indole essenziale e primitiva di quelle malattie, che diconsi legate a vera e positiva diatesi di contro-stimolo. Imperocchè la economia vitale sottoposta alla esclusiva loro operazione viene in un subito alterata; creasi allora un morboso processo, al quale essa partecipa interamente; tale processo si fa continuo e permanente, e sussiste anche cessate o tolte le cause prime; il che costituisce allora la vera e positiva *Diatesi di contro-stimolo.* La quale, più rapidamente che non faccia la opposta, estingue la vita, se non vi si soccorre con prontezza; e ciò ben si vede chiaro, dappoichè non già cresce e moltiplica le azioni vitali, come fa quella di stimolo, ma immediatamente deprime, ed avvilisce ogni naturale eccitamento. Essa non ha nulla di somiglievole, nè per fenomeni essenziali, nè per natura alla opposta Diatesi; chè anzi esclude tutti i dati, pei quali quest' ultima si riconosce e si determina. Perciò niuna ombra di febbre continua, o nè anche pur solo frequenza ed acceleramento di circolo; ma polsi bassi, irregolari, minuti, impercettibili talvolta; cute pallida, fredda, avvizzita; fisionomia squallida e sparuta; dejezioni alvine smodate, involontarie; deliquii talvolta che simulano la morte. I risultamenti patologici che ne' cadaveri si riscontrano, sebbene non ancora chiariti e determinati, pure non presentano traccia di preceduta flogosi o di turgori; ma riduconsi a floscezza e scoloramento, e quasi ammollimento di fibre: a congestioni sanguigne ne' vasi venosi specialmente centrali. Nè è da credersi già es-

sere i notati fenomeni esprimenti lo stato morboso di controstimolo gli stessi, che alcune volte osservansi o in seguito di forte abuso di stimoli, oppure di idiopatico attacco flogistico del sistema nervoso. Chè in mezzo a siffatta *debolezza apparente o indiretta*, appare pur sempre la derivazione e l'indole vera della malattia, quando venga attentamente osservata.

Certi oppositori alle odierne massime della Patologia Italiana, non bene addentratisi nel vero spirito di esse, osarono assicurare, confondersi tra loro ne' loro fenomeni sì le poteuze stimolanti, che le controstimolanti, usate che sieno in eccessiva quantità. Nè si avvidero essi, che accordando la duplice e contraria azione di queste, usate che sieno a discreta dose, non poteano negarla in caso che agissero in copia eccessiva. Chè gli effetti sono proporzionali alle proprie cagioni, nè per aumentare di queste non viensi a cangiare l' indole di quelli. Ma oltrechè poca cognizione dimostrarono delle odierne massime, parvero i medesimi ingannati da certe apparenze morbose, da certe varietà sintomatiche, ch' essi scambiarono in altrettanti effetti reali, e positivi delle precedute cagioni. Si danno alcune circostanze nelle quali ingollatasi da taluno buona dose o di oppio, a modo d' esempio, o di liquore spiritoso, o di consimile sostanza a stomaco digiuno, si può manifestare la nausea, il vomito, e quel senso di ribrezzo, che si proverebbe, ingerendo o Lauro-ceraso, o Cicuta. Ma tale apparente somiglianza di fenomeni esterni, non debbe farceli credere tra loro identici; chè o dessa dipende da particolare idiosincrasia del ventricolo, ovvero può derivare da quella prima inomogenea, od

inopportuna impressione, che si determina dalla ingerita sostanza al primo toccare le pareti del ventricolo. Tali sintomatiche apparenze però non faranno mai credere meno stimolante l' azione dell' oppio o del liquore spiritoso. Lo stesso dicasi di quegli effetti ricreanti prodotti da sostanze controstimolanti in diversi casi. Chè essi sono riferibili al senso generale dell' individuo, il quale, per ciò solo, ch' essi correggono il morboso stimolo preceduto, sentesi sollevato e ricreato. A noi non sembra adunque di scorgere in codeste occorrenze alcun che, per cui si possa dimostrare mutata l' azione morbosa o delle une, o delle altre potenze usate a dose soverchia; che anzi la si conferma ancor più.

Il processo morboso costituito dalla vera Diatesi di controstimolo, è più o meno permanente; nè si tronca di un subito, ma sussiste al cessare delle cause prime che lo hanno risvegliato. Non così marcati sono i suoi periodi di incremento e declinazione, come nella Diatesi infiammatoria; ma però soggiace a progressivo accrescimento e diminuzione, siccome questa. Il che è segno non dubbio, venire anche nella diatesi di contro-stimolo mutate intimamente le organiche condizioni della fibra animale in quanto è viva, e tolta alle ordinarie leggi dell' abitudine, alterata in somma nel suo intimo impasto; e perciò non potersi di un colpo, anzi certo tempo richiedersi a correggere, e ripristinare la medesima nelle sue prime condizioni. Il che viene confermato dalla cotidiana esperienza; chè, a modo di esempio, un grave avvelenamento prodotto da cicuta, o da stramonio, o da consimile sostanza, non si potrebbe togliere a dirittura, facendo

ingerire all' infermo una quantità smodata di vino, o di eccitanti sostanze; ma poco a poco si frena, amministrandole a grado di *tolleranza*, proporzionandole alla quantità del bisogno, e quegli scegliendo, che possono più prontamente elidere i minacciosi effetti del controstimolante veleno.

Come per frenare i passi della flogosi, o della diatesi di stimolo richiedesi l' uso costante, e continuato dal principio al fine, di sostanze anti-flogistiche; o contro-stimolanti; così, per contrario, a correggere, e frenare i passi della diatesi di contro-stimolo esigesi l' uso continuato di cose eccitanti, proporzionate a norma delle circostanze e della morbosa capacità del sistema. Si porterebbe gravissimo danno all' infermo o se si desistesse, o si agisse in contrario. Sono chiari e palesi in tali circostanze i pronti, e meravigliosi effetti del metodo curativo-stimolante, come a modo d' esempio, nell' avvelenamento da morso di vipera. Le funzioni poco a poco ritornano al loro ritmo naturale: il polso si rialza, la cute si scalda, e la naturale energia gradatamente si ristabilisce. Il che non avverrebbe, anzi succederebbe tutto il contrario, allorchè opposti mezzi venissero usati; lo stato delle cose peggiorerebbe a dismisura, e porterebbe ad esito fatale, e con sollecitudine verrebbe spenta la vita dell' infermo.

Caratteri generali proprii della Diatesi di contro-stimolo.

§ 2.° I. La Diatesi di contro-stimolo è sempre l' effetto di cause morbose (quando si arriva a conoscerle) appartenenti al genere deprimente, o contro-stimo-

lante, fisiche o morali, che elle sieno, di qualunque specie e derivazione.

II. La Diatesi di contro-stimolo è caratterizzata da un generale avvilimento o depressione di tutte le funzioni animali, che rimangono tarde o sospese nell'esercizio loro. Uno stato insomma di reale e positiva debolezza di tutto il sistema vitale.

III. La Diatesi di contro-stimolo, o stato di reale debolezza nel sistema, è accompagnata da polsi piccoli, bassi, irregolari, incerti, mancanti affatto e impercettibili talvolta: da una cute fredda, pallida, e come patita: da deliquii e mancanze e tremori di membra in certi casi particolarmente, da un languore universale.

IV. La Diatesi di contro-stimolo non tende a concentrarsi e localizzarsi come la opposta; non vi ha, generalmente parlando, prevalenza di essa in alcuna parte; ma tutti i sistemi, organi ed apparati affettano più o meno l'eguale debolezza od abbattimento.

V. La Diatesi di contro-stimolo esclude di sua natura tutti i fenomeni proprii a distinguere la infiammazione.

VI. La Diatesi di contro-stimolo cresce e si esacerba, trattata con metodo anti-flogistico, o contro-stimolante; non si frena, non si vince, che con un costante metodo eccitante, proporzionato alla quantità del bisogno, e amministrato a norma di tolleranza.

VII. La Diatesi di contro-stimolo non si tronca di un colpo, anche applicando gli stimoli i più gagliardi; ma si frena progressivamente, proporzionando il metodo terapeutico a norma della individuale tolleranza.

VIII. L'autopsia di chi ebbe a soccombere per malattia ipostenica, presenta nel cadavere alterazioni, le quali sono tutto l'opposto di quelle che lascia una flogosi mortale; l'anatomia Patologica non le ha, è vero, ancora precisate; però riduconsi, in generale, ad un rilassamento o floscezza universale di fibre, a ristagni sanguigni semplici, ecc.

IX. A parità di circostanze, togliesi più presto, e più facilmente uno stato morboso di contro-stimolo, di quello che uno stato flogistico; e ciò in ragione dell'essere più diffuso il primo, e generale a tutta la economia, ed il secondo per lo più prevalente in qualche punto.

X. La Diatesi di contro-stimolo può in apparenza associarsi a qualche parziale irritazione, destata o dalla prima impressione meccanica, ovvero dall'azione elettiva dell'ingerito veleno. Ma i fenomeni irritativi tacciono, quando assai energica e pronta si è l'azione generale dell'ingerita sostanza contro-stimolante.

XLVI. *L'effetto delle morbose cause contro-stimolanti è positivo e permanente; sussiste al cessare o togliersi delle cause stesse, il che costituisce un processo morboso continuo.*

§ 3. Non insorge la vera Diatesi di contro-stimolo per forte privazione od insufficienza di stimoli naturali; essa viene costituita, siccome dicemmo, da una mutazione od alterazione dell'intimo organico impasto, per cui vengono ad essere lese le condizioni vitali della fibra. Non è codesta Diatesi de' moderni, precisamente la stessa che la *Ipostenica di G. Brown;*

dappoichè ammettendo egli una sola maniera di operazione delle cose esterne sopra di noi, fissava la diatesica distinzione delle malattie soltanto sopra un' eccesso od un difetto di eccitabilità che lo stimolo inducea; di maniera che, tanto nell'una, quanto nell' altra Diatesi, egli sempre predicava l'uso delle cose stimolanti, ora dirette ed ora indirette. Ma l'assurdità e la fallacia di tali massime venne poco dopo dall'esperienza dimostrata; e le scoperte de' moderni misero in chiaro la esistenza di una maniera di azione terapeutica totalmente opposta alla stimolante. Le privazioni eccessive, o le soverchie sottrazioni di stimoli, non mutano essenzialmente le organiche condizioni della vita; non tolgono la fibra agli ordinari impulsi dell' abitudine; ma ne scemano semplicemente il materiale esterno, per così esprimerci, della sua eccitabilità, ovvero quegli elementi organici, per i quali la fibra sente, e si rende capace di vita. Del resto, quello *stato morboso da insufficienza di stimoli*, che per tal modo si crea nell' organismo, togliesi più o men presto tanto aggiungendo di stimoli, quanto ne venne sottratto. Circostanza è questa, per cui un tale stato morboso si può considerare ancora legato alle proprie cause, e presto ammovibile allo allontanarsi di queste.

Non è così della vera Diatesi di contro-stimolo, prodotta cioè da positiva azione di sostanza controstimolante; la quale non si tronca in un subito, tanto aggiungendo di stimolo, quanto si può supporre competere ad una macchina così depressa e languente; le azioni vitali della fibra sono mutate intimamente; nè si può correggere o ripristinare la fibra vivente

nelle normali sue condizioni, se non si sappia con prudenza e cautela proporzionare l'uso delle eccitanti sostanze a norma del bisogno e della capacità morbosa della fibra stessa; giacchè questa non ritornerà al primo suo stato fisiologico, se non progressivamente e per gradi; per cui converrà ritenere codesto processo diatesico pure siccome di sua natura inclinato a percorrere certi periodi di aumento e di declinazione, i quali più chiaramenfe vedemmo, dover competere al processo infiammatorio.

XLVII. *Lo* stato morboso per insufficienza di stimoli alla vita *è temporario più o meno*, diffuso *alla intera economia, ancora legato alle prime cagioni, e riparabile più o men presto al togliersi di queste.*

§ 4. Gli stimoli naturali alla macchina, generati dalle proprie forze organiche, e destinati a mantenerla in vigore, ed in movimento, sono indispensabili alla vita di essa, anzi ne sono i moventi primi. Colla continua azione loro provveggono alla conservazione delle singole funzioni; e mancando essi oltre modo, le medesime illanguidiscono, si sospendono e cessano. Ond'è perciò, che la soverchia insufficienza, o privazione smodata di codesti stimoli necessarii alla vita, presto è sentita dall'intera economia, e i suoi effetti diffonde a tutte quante le parti, e la mette in generale affievolimento, ed una universale debolezza mostrasi dappertutto. Con ciò viene a mancare il materiale immediato della organica eccitabilità, o quella causa esterna per la quale la fibra animale mettesi in movimento. Non è però ancora mu-

tato od alterato l'intimo impasto suo, nè ancora si è ordito un positivo processo morboso di indole controstimolante. Poichè se con pronto provvedimento si riparerà dal Pratico avveduto alle perdite fatte di stimoli naturali, e si faranno da lui le debite e misurate addizioni, la fibra vivente più o meno presto ritornerà al suo pristino stato, ed alle esteriori impressioni reagirà come prima convenientemente alla sua speciale costituzione. Due cose però vanno a tale proposito avvertite: 1. Se non molto grave sia lo stato morboso da insufficienza di stimoli, e tale, che con pochi mezzi si possa togliere, come avviene talvolta dietro l'azione di certe morali cause, egli è facile allora, che si risveglino altre forme morbose, e che si complichi lo stato precedente, siccome quando in tali circostanze si destano, o si associano tumulti nervosi di varia forma e specie: 2. Se un tale stato sia molto grave e prolungato, la macchina animale non regge a tanta sottrazione od insufficienza di stimoli; e le funzioni di lei scemano poco a poco del loro vigore, cessano poscia del tutto, e la vita rapidamente si estingue.

Nè per riparare ad una forte privazione di stimoli naturali, conviene aggiungere di un colpo una quantità assai forte de' medesimi, onde prontamente si ristabiliscano le normali condizioni. Chè anzi conviene andar molti riguardosi, ed operare con assai di prudenza, sì perchè la fibra sarebbe impotente a resistere all' urto troppo violento di stimolo accumulato; sì perchè conviene misurare il grado della progressiva riparazione da quello della perdita fatta, sì perchè la fibra animale costituita in tanta inazione e debo-

lezza, debbe prima soggiacere a piccole scosse, per passare alle più gravi successivamente, risarcendola a dovere con gli opportuni mezzi eccitanti. Ed egli è perciò, che in certo stato di generale avvilimento del sistema, pordotto o da estremo rigore di freddo, o da grave e prolungata inedia, e mancanza di alimenti, o da continuata emorragia, o da smoderate evacuazioni d'altro genere, o da lento e deprimente patema; non si arriverà a togliere un tanto abbattimento, e languore di forze, collo applicare subitamente molti e potenti stimoli alla macchina; sibbene col proporzionarli gradatamente, a tenore del bisogno e delle circostanze. Chè a tutti è noto, la natura ne' suoi fenomeni non andare per salti o di sbalzo, ma lentamente procedere da un punto all' altro, da questo a quello stato, dal poco al molto con passo progressivo.

XLVIII. *La prevalenza di attacco morboso in qualche parte più alla Diatesi di stimolo, che a quella di Contro-stimolo, appartiene; nulla meno si danno de' casi anche di quest' ultima, ne' quali si mostra qualche indizio di prevalente affezione morbosa.*

§ 5. Lo accresciuto stimolo, od eccitamento della economia, che costituisce l'indole essenziale della vera Diatesi di stimolo, può benissimo di sua natura concentrarsi, siccome nella infiammazione, più nell'una, che nell'altra parte, originando processi locali, da cui diffondesi poscia, come da centro, e serpeggia, e invade più o meno la generale economia della vita. Chè in simili circostanze, quando le restanti parti

non sono d'accordo, o non partecipano uniformemente al locale processo, rimangono o al medesimo grado che prima di eccitamento naturale, o tendono esse pure ad aumentarle; nè il languire di alcune a petto di prevalente processo locale, come in alcuni casi avviene, è reale, e positivo, ma apparente soltanto. Codesti fatti non isfuggono di obbedire alle generali leggi dell'economia; la quale ben tosto partecipa al locale processo, o questo estende per modo su di essa la sua diatesica influenza, da crearne una generale condizione morbosa di stimolo diffuso. Infatti, ove l'organizzazione più o meno modificata ammette nelle singole sue parti maggiore o minor vita; così anche a norma della differente tessitura organica delle parti, possono le morbose cause suscitare più nell'una che nell'altra processi locali, o prevalenti, stando il generale eccitamento loro o ad un grado normale, o eccessivo, e conforme a quello, che scorgesi parzialmente accresciuto; e ciò ben a ragione, sia per la prevalente impressione delle potenze morbose, esercitatasi più sull'una parte, che sull'altra, sia per cattiva predisposizione di queste.

Ma ove una potenza morbosa fornita di generale azione deprimente, introdotta che sia nella macchina, esprima subito i suoi effetti, anche supponendo, che in sulle prime prevalgano in un punto più che un' altro, non va molto, che le altre rimanenti parti ne risentano subito. E ciò ben a ragione, in forza di quell'una e identica Eccitabilità, di che sono tutte quante fornite, e per cui esse partecipano ben tosto alla parziale affezione del contro-stimolo ingerito, e la intera economia langue e rimette del naturale suo

eccitamento. Chè troppo è manifesto, non potere l'eccitamento particolare di un organo, o di un viscere essere depresso al di sotto del grado normale, senza che l'intero sistema animale se ne risenta. Che nella opposta Diatesi di stimolo l'eccitamento, o lo stimolo morboso prevalga più in un punto che nell' altro, stando il generale o al grado naturale, o ad un più elevato, ciò non si pena a comprendere per le cose sin qui discorse. Ma lo stesso non può avvenire nella vera Diatesi di Controstimolo; dappoichè la depressione, e l'avvilimento del sistema animale succedono in tutti i punti di esso, e subito si abbassa al di sotto dello stato normale l'eccitamento. Può un processo morboso di stimolo ordirsi in una parte e stare ad un tempo il generale eccitamento a parte, o no, di quel processo locale; ma non può supporsi, che l'effetto morboso di generale azione controstimolante si limiti più ad una, che ad altra parte; chè, per le leggi della vita organica, tutti i punti della economia sono vincolati da strettissimi, e comuni rapporti, e partecipa ognuno di essi a qualunque impressione, che venga su di altro esercitata.

Nulla meno anche iu alcune circostanze mantenute da condizione di contro-stimolo, sembrano alcuni fenomeni locali mostrare la prevalenza dell' affezione morbosa. Il che è chiaro specialmente in certi casi di avvelenamento per sostanze contro-stimolanti. Tali fenomeni però conviene riferire o a quella prima e materiale impressione, che la ingerita sostanza esercita sulle parti, e la quale è semplicemente *irritante*, ovvero a quella particolare *azione elettiva* della sostanza

stessa, la quale più nell' una che nell'altra parte si manifesta. Ma tali fenomeni non cangiano per nulla la natura de' generali effetti portati alla intera economia; chè ove la contro-stimolante azione della sostanza inghiottita sia assai energica e potente, tacciono que' parziali fenomeni suindicati, od almeno non prevalgono al segno sopra i generali da richiedere un particolare soccorso esclusivamente. Di vero, se in un'avveleuamento portato dall' *Atropa Belladonna* si vedrà anche manifesta dilatazione della pupilla, ed il riso sardonico, originati dall' azione elettiva di codesta pianta sui nervi dell'iride, e del diaframma, non si cercherà già di rimediare prima a codesti sintomi parziali, ma si procurerà di elidere con opportuni stimoli diffusivi il generale avvilimento, e depressione del sistema. Anzi si può dire, che il manifestarsi più o meno di tali fenomeni di locale perturbamento, dipende dal grado diverso di forza delle potenze morbose; il che si avvera non tanto nelle contro-stimolanti, quanto nelle stimolanti. Le quali se molto attive, e potenti sieno, manifestano prima i generali effetti morbosi o di stimolo, o di contro-stimolo, di quello che i locali fenomeni qui sopra indicati. Osservate a miglior prova di ciò l'azione della *Stricnina*, e della *Elettricità*; l'una è sostanza eminentemente contro-stimolante; l'altra è fornita di azione eccitante in sommo grado; amendue poi agiscono più particolarmente sul sistema nervoso; e con prontezza, e rapidità incredibile manifestano i loro fenomeni, e sono capaci di estinguere d'un colpo la vita. Pure, allorchè estinguono rapidamente la vita, pria che si abbia luogo di osservare e calcolare la prevalente azione

loro o sulla spina, o sul cerebro, e le speciali *Irritazioni*, che vi possono esercitare, la prontissima e diffusiva azione loro alla generale economia è tale, che ha già sospese, e fatte cessare le principali funzioni di essa, collo alterare i precipui centri della vita. Non di tanta importanza adunque sono certi fenomeni parziali, che si osservano in alcuni casi di diatesi per contro-stimolo, da dovere meritare esclusivi e particolari riguardi; chè la cura principale debbe piuttosto rivolgersi interamente ad elidere, o correggere li effetti generali di quella nemica potenza, la quale fu causa di quella depressione, e indebolimento reale e positivo di tutte le forze del sistema vivente.

XLIX. *Durante il corso di una flogosi si risvegliano talvolta fenomeni simpatici, o di* irritazione *nel sistema nervoso; lo stesso avviene in certi casi di diatesi da contro-stimolo, massime se prodotta da certi patemi deprimenti.*

§ 6.° Le cause morali del genere deprimente, riescono nocive alla economia animale, non tanto per gli effetti morbosi, che immediatamente producono sopra tutta la macchina, quanto per la speciale influenza loro sul sistema nervoso. Chè la gravezza e la intensità di loro azione deducesi dal modo più o meno forte di percepirli e sentirli; e i modi di percezione sono varii, quanto mai possono variare le potenze morali; e di diversi gradi sono essi e moltiplicabili in mille maniere per la immaginazione, che le accresce, le sfigura talvolta, e le altera in differenti guise. Nè codeste morali percezioni potrebbero

variare tanto e di sembiante e di grado, quando il sistema nervoso, prima fonte del sentire e percepire nostro, non cooperasse colle sue leggi, ed attitudini sue particolari. Chè la Natura per tale maniera lo costrusse, ed organizzò da renderlo idoneo ad ogni specie di sensazioni; sicchè per esso godiamo della vita di relazione cogli esseri circostanti, e le impressioni loro ne avvertiamo e le modifichiamo più o meno e le permutiamo; ed in esso abbiamo la fonte prima della formazione delle idee, la loro associazione, la riconoscenza e rimembranza loro. Dalle quali speciali atfitudini risultano poscia altrettante leggi della vita; nè possono essere turbate comunque, senza che ad un tempo si alteri la integrità del sistema e di tutta la economia vivente. Agevolissima cosa ègli è poi il disturbare le fonti di codeste leggi organiche, o della vita; chè infinite sono le esteriori cause capaci di farlo; ed estrema si è la prontezza e mobilità del sistema de' nervi a rispondere or nell' una, or nell' altra maniera alle diverse impressioni loro.

Ciò premesso, non si penerà a comprendere, come una potenza deprimente, un patema, agendo o repentino, o con troppa forza sul sistema animale, nell'atto, in che ne deprime e indebolisce il normale eccitamento, possa ad un tempo suscitare anche fenomeni di alterazione portata sulle organiche condizioni, nelle quali riseggono quelle leggi fondamentali del sistema nervoso, e le quali costituiscono propriamente la particolare maniera di vivere del medesimo. Non già che siffatte alterazioni di leggi ordinarie alla vita si debbano intendere in un senso astratto, o metafisico; ma bensì

riguardo a quelle mutazioni che avvengono nell'intimo organismo del sistema nervoso, e dove propriamente risiede la fonte di codeste sue leggi e d'attitudini mentovate. Quindi è che sotto così grave depressione ed abbattimento morale, mancando al sistema stesso quella naturale integrità, che la mette in armonia colle particolari sue leggi, alcuna di queste più o meno verrà disturbata, secondo i diversi casi e le diverse circostanze. Ond' è perciò, che certe leggi di *periodicità*, di *ripetizione*, di *imitazione*, ed *associazione* di movimenti, ecc., le quali nello stato normale costituiscono il complesso delle azioni della vita nostra, sì organica, che relativa, per le accennate cause possono facilmente alterarsi, mutate che vengano le intime condizioni del sistema nervoso. Nè molto arduo riesce perciò il comprendere, come in certuni casi di terrore improvviso, o di profondo dolore, si agiti e si sconvolga, in mezzo al generale avvilimento della economia, soprattutto il sistema de' nervi, e si atteggi a convellimenti straordinarii, proteiformi più o meno minacciosi, ora di epilettica, ora di isterica, ed ora di altra sembianza. Convellimenti questi siffatti, i quali indicano nell'un tempo una mutazione, od alterazione avvenuta nelle intime organiche condizioni del sistema de' nervi.

Molte specie impertanto di *convulsioni*, molte malattie, od affezioni *nervose*, così dette, originate per lo più da patemi deprimenti, o da altre consimili cause morali, perchè escludenti ogni ombra di accresciuto stimolo, e di febbre continua, o di prevalente attacco locale, debbono considerarsi in tutt' altra maniera e sotto un tutt' altro aspetto da quello,

in che le tengono molti anche fra i moderni patologi. Perocchè tali morbose affezioni riguardate nel modo indicato, non già effetti sono desse sempre di lente flogosi, di lenti turgori flogistici, dei quali nium ombra si vede o si manifesta; ma di quella lenta causa morale, di quel deprimente patema, che prima suscitò le troppo mobili suste del sistema nervoso. Nè si opponga già, essere cessata quella prima causa, e rimanere soltanto la forma nervosa; perocchè se anche la causa cessò, l' effetto pur rimane, identico all' indole essenziale e corrispondente all' azione prima della causa stessa. E basta bene una impressione sola, energicamente sentita, per determinare il sistema nervoso a certi irregolari movimenti, a ripeterli piu o meno con certa regolarità, con certo ordine, a ricopiarli in sè stesso. Egli è però vero, che in certe circostanze la forte impressione morale di un patema deprimente, viene per tal modo modificata dalla prontezza di *reazione* nella fibra, che il risentirsi e rispondere di questa, supera talune volte la naturale capacità, e fa insorgere uno stato morboso diametralmente opposto. Ma di codesta *reazione vitale* allora se ne hanno fenomeni non dubbj, che verranno fra breve accennati.

Noi però non intendiamo qui di questi casi, nei quali la fibra vivente reagisce e si sdegna con più o meno di forza; solo riguardiamo a quelli, ne' quali in mezzo ad un' avvilimento e depressione originata da quella data causa, insorse qualche turba o tumulto nervoso, senza che apparisse pur ombra di reazione, e si continuò poscia per tempo più o men lungo. A nostro sentire, sono frequenti, più che non

si creda, codeste ultime circostanze; e convalidano l' opinione nostra i due seguenti fatti: 1.° l' inutilità per lo più, anzi il danno che si veggono produrre il salasso, e l' uso di rimedii contro-stimolanti; 2.° il vantaggio portato dal metodo eccitante, moderato secondo il bisogno e le circostanze, ed esperimentato utile anche dagli antichi. Non sempre succede così chiara e indubitata la reazione della fibra; molte volte o la si immagina, o la si suppone; e quando essa avviene propriamente, o tacciono le turbe nervose mentovate, e si accende uno stato di flogosi, oppure non si manifesta alcun sconcerto nervoso, e solo rimane quel flogistico stato, avvenuto in forza di quel pronto e violento reagire della fibra. Tali alterazioni, o perturbamenti delle organiche leggi del sistema nervoso, avvengono egualmente nello opposto stato di stimolo eccessivo o di flogosi; siccome quando una morbosa *periodicità* di accessi febbrili, o di altri fenomeni si associa ad un permanente processo infiammatorio. Nel qual caso, o l'affezione nervosa è conseguenza del processo medesimo, e allora cessato questo, cessa pur quella; o ne costituisce soltanto un semplice simpatico risentimento, ed allora converrà togliere la causa prima che lo produce.

Ma quando tutti i caratteri proprii a dinotare uno stato flogistico, sia acuto, sia lento, sono affatto esclusi: quando le cause, che produssero o suscitarono quella semplice *malattia nervosa*, conosciute sieno, e tali, quali le abbiamo indicate; quando i danni o l' inutilità de' mezzi anti flogistici o deprimenti adoperati, sono evidenti e manifesti, noi non possiamo a meno di credere quella convulsione, od affezione

nervosa, siccome mantenuta da uno stato morboso di morale depressione, solo curabile con proporzionato metodo eccitante; il quale, col ripristinare poco a poco le mutate condizioni organiche del sistema nervoso, toglie pure più o men presto anche quegli irregolari, anomali movimenti di esso, che costituivano la forma esteriore della malattia.

L. *Lo stato morboso per semplice insufficienza di stimoli alla macchina, è, rispetto alla Diatesi di controstimolo, ciò che un semplice eccesso di eccitamento è rispetto alla Diatesi di stimolo.*

§ 7. Mentre un semplice eccesso di accresciuto stimolo non si può considerare ancora siccome costituente il vero processo diatesico; così parimenti una semplice insufficienza, o privazione di stimoli naturali, da qualunque causa prodotta e inducente uno stato di generale avvilimento della economia, non si può ritenere ancora siccome stato di Diatesi da controstimolo. Con ciò sia cosa che e l'uno e l'altro stato morboso togliesi più o men presto, o togliendo, od aggiungendo proporzionate quantità di altrettanto stimolo, onde correggere l'eccesso o la deficienza del medesimo nella macchina animale. Finchè siffatte morbose affezioni rimangono a codesto grado limitate, non sono ancora diatesiche, nel senso cioè di processo profondamente radicato, ma diffuse bensì e superficiali, ovvero *adiatesiche* nel senso delle moderne scuole. Correggere le une e le altre non è molto ardua cosa, chè in quelle le sottrazioni degli stimoli, ovvero le sostanze contro-stimolanti di azione diffusi-

bile; in queste gli stimoli pur diffusivi, somministrati con prudenza, a norma del bisogno e della *tolleranza*; elidono o correggono prontamente i morbosi effetti indotti o dalle une o dalle altre cause. E conviene ben osservare codesta circostanza dell' essere non per anco diatesiche certe affezioni morbose di generale debolezza per insufficienza di stimoli necessarii, o per azione di deprimente patema ingenerate. Perocchè soccorrendo con opportuni mezzi eccitanti, appena la morbosa impressione di codeste cause si manifesta, possonsi prevenire mille sconcerti, ed evitare una gagliarda reazione della fibra vivente. Osservazione questa assai utile alla pratica, per quello che a noi sembra, sebbene da tutti non molto curata; chè, generalmente parlando, suolsi altrimenti o consigliare od operare in certi casi, ad esempio, di forte incusso terrore, o di profondo dolore, che inducono un generale abbattimento del sistema. Di vero, suolsi in tali circostanze ricorrere piuttosto al salasso, di quello che ai blandi e diffusivi stimoli, capaci di richiamare alle prime condizioni la avvilita fibra. Ond' è, che allora la deprimente potenza della morale cagione, unita a quella della operata deplezione sanguigna, accrescono lo stato morboso e dispongono l'organismo a svegliarsi con troppa violenza dal sofferto avvilimento, e a far insorgere i sinistri effetti di una troppo forte *reazione vitale*.

Articolo VI.

Reazione Organica.

LI. *Quella causa per la quale in non pochi casi alla*

deprimente azione di morbose potenze, sì fisiche che morali, succede nella economia un risentimento più o meno grave, che dà luogo ad uno stato infiammatorio talune volte violentissimo, quella causa, conosciuta in fatto, ignorata ne' suoi principii, chiamasi dai moderni, in difetto di miglior espressione, Reazione Organica o Vitale.

§ 1 Chi, senza pretendere di voler conoscere le cagioni ultime de' fatti, solo si appaga della reale esistenza loro, non potrà a meno di vedere, siccome certo, e indubitato questo pure, che qui si viene di enunciare. Il clinico esercizio dell' arte, offre ai medici non poche circostanze per confermare codesta verità. Chè quando certe potenze esteriori, fisiche o morali, esercitano sul vivente organismo un' azione debilitante, diffusa più o meno, o sentita in tutti i punti di esso, l' effetto morboso di depressione o di avvilimento non molto lungo permane; ma tutto in un tratto il sistema animale si scuote, si risente, e ribattendo quasi la nemica impressione, spinge tutte le sue naturali forze contro di essa, richiama un eccessivo sforzo e vigore, ed opponendo una tanta resistenza, eccede in codesta sua reazione organica, così violenta, dando origine ad uno stato morboso del tutto opposto a quello, che prodotto avea la prima impressione della preceduta causa debilitante. Questo, che non è un principio, ma un fatto, spiega la ingenita attitudine dell' organismo a resistere più o meno agli urti delle morbose potenze; attitudine, la quale in ultimo non è che la di lui propria eccitabilità, ossia quella facoltà di avvertire, ed opporsi alla impres-

sione delle cose esterne; facoltà tale, la quale se in tutti i casi di azione esercitata sulla fibra vivente si appalesa, evidentissima poi ella è in quelli specialmente di azioni deprimenti, contrarie del tutto alla di lei esistenza. Nè codesti casi sono rari nel pratico esercizio; anzi ve ne hanno molti, pei quali comprovare possiamo una tanta verità. Osservate i marcati periodi di una *terzana legittima* e gli stadii del *morbo cholèra*, quella infiammazione di vasi sanguiferi, che venne subito dopo un repentino terrore, quella flogosi di polmone, che frequentissima aggredisce nel cuor del verno i più miserabili, i più esposti al rigore di fredda temperatura. Il freddo della terzana prolungantesi talvolta dalle due alle quattro, sei ore e più, assale così improvviso, e con tanta violenza ricerca, per così dire, tutte le fibre del corpo, invade e penetra perfino il midollo delle ossa a tale maniera, che un tremito generale delle membra, uno scrosciare di denti, un avvilimento universale dell' individuo bene annunciano chiaramente, quanto intensa sia la debilitante sua azione su tutto il sistema. Eppure, trascorso codesto periodo, la economia vivente si risveglia da tanto torpore, richiama dalle proprie fonti con estremo vigore il calorico animale, si scalda la cute d' un calor come bruciante, battono fortemente le arterie, il polso, da fiacco che era e quasi perduto, si è fatto generoso, celere, urtante, in poche parole è ordita una febbre ardente, vivissima. Codesto secondo stadio morboso, non è forse precisamente tutto il contrario del primo? Non è un fatto che la cotidiana esperienza comprova? E come mai prima tanto abbattimento di azioni organiche

ed ora tanto esaltameuto loro? Qual fu quella immediata cagione, che la scena mutò, come per incanto, da un momeuto all'altro? Tra il freddo e il caldo successivo di una *terzana*, cosa vi ha d'intermedio, che quest'ultimo fa succedere a quello? Non è nella stessa economia la ragione del fatto? Ebbene i moderni patologi accertati della esistenza di codesto fatto, e persuasi che la ragione di lui consista nell'organismo stesso, senza investigarla, perchè sfuggente ogni ricerca, si compiacciono di solo accennarla, dicendo operarsi per *reazione organica*, o *vitale*. Nè essi vanno più oltre; chè il resto opererà il tempo e la maggior perfezione della scienza e dell'arte.

Le stesse osservazioni si possono applicare ad altri consimili casi ed il *cholera* specialmente, nel quale il *periodo algido* è tale talvolta, che estingue prestissimo la vita; o se pure lascia luogo alla *reazione*, questa è sì forte, quanto fu forte lo stato precedente, e tale, che per l'estremo opposto può uccidere ben presto l'infermo. Ma accade di verificare con più assai di frequenza un' tal fatto in tutti que' casi, nei quali un forte spavento o terrore assalì d'improvviso un' individuo; e ciò più facilmente nelle femmine, massime se in epoca di mestruazione, o di puerperio. Di vero, e chi vorrà ritenere siffatta causa morale come non deprimente e non contro-stimolante? Pallida è la cute; l'occhio smarrito, freddo, avvilito l'intero corpo, la fisionomia di spaventato, tremanti le membra, il polso piccolo, quasi impercettibile; insomma tutto il corredo sintomatico ci si presenta di fortissima depressione vitale. E chi volesse

impedire li ulteriori e perniciosi effetti del deprimente patema, dovrebbe ricorrere prontamente a' mezzi eccitanti, diffusivi, per richiamare allo stato normale le azioni della vita. Eppure se l' individuo non rimane estinto sul colpo, dopo alcun tempo la fibra si scuote, reagisce con forte energia; il polso si fa frequente e vibrato; sopprimonsi o i mestrui o i lochj, il cuore palpita di ripetuti e celeri battiti, le arterie urtano con minuti e celeri colpi in tutte parti del corpo, in poche parole si mette in corso un' acuta *angioite*. Perciò que' mezzi eccitanti, i quali poche ore prima poteano impedire così violenta reazione del sistema, ora che questa reazione è avvenuta, sarebbero nocevolissimi; e quel salasso e quel bicchiero d' acqua, che si esibirono subito dopo il ricevuto spavento, ora si convengono e sono necessarii.

Alla più semplice però e chiara intelligenza di codesto *fatto della reazion vitale*, conviene aggiungere ancora alcune altre importanti riflessioni. Chè, vi hanno certuni, ai quali non entra per la cruna del cervello, anzi sono inclinati a negarlo, perchè contrario alle loro preconcette opinioni; mezzo, per altro, semplicissimo e sbrigativo onde ribattere le ragioni altrui. Egli è pertanto da notare, che lo stato flogistico più o meno grave, che tien dietro molte volte alla deprimente azione di certe morbose cause, o fisiche o morali che elle sieno, non è già un loro immediato effetto, una necessaria, inevitabile conseguenza. Chi volesse ritenerlo per tale, farebbe onta ai principii più semplici di logica, la quale stabilisce, da simili cagioni derivare simili effetti. Oltracciò sa-

rebbe un abbracciare soltanto li estremi del fatto, nè già lo stesso fatto intero, e come si presenta. La deprimente azione delle indicate cagioni, produsse il suo naturale effetto; e fu appunto quello stato di avvilimento, che durò più o meno, e che fu curabile allora con mezzi stimolanti; ma tra quel primo effetto morboso, e quest' ultimo, cioè la infiammazione, vi ha un fenomeno, od un fatto intermedio, causa immediata di questa flogosi, e la cui cagione sta nell' economia stessa, la quale con tanto impeto risorse da quell' abbattimento primo. Ond' è perciò, che quando in siffatte circostanze si accende flogosi nel sistema de' vasi sanguiferi, specialmente, la debilitante azione di quelle prime cause cessò; e fin che essa rimane, la flogosi non può aver luogo. Ma tra l' uno e l' altro fatto scorre una essenziale differenza, e tale, che l' uno conosce per propria cagione la opposta dell' altro. E il dire, che possa anche per cagioni contro stimolanti ordirsi una infiammazione, è un errore, una grave incongruenza, una manifestissima contraddizione, poichè oltre il riferire un effetto alla non propria sua causa, si viene a tacere la esistenza di un fatto intermedio tra l' uno e l' altra, innegabile, indubitato.

LII. *La* reazione organica *sta in ragione della intensità delle cause deprimenti, le quali, purchè non estinguano di un colpo la vita, più debilitano la economia, la mettono al punto di risorgere con impeto maggiore da un tanto avvilimento.*

§ 2° Per ben conoscere l' importanza di codesto

fatto, bisogna premettere, che noi non intendiamo qui notare gli estremi gradi di forza esercitata dalle morbose cause deprimenti, sia di fisica, sia di morale sorgente. Le quali, al paro delle stimolanti, possono con molta e repentina azione loro spegnere celeramente la vita; ed allora non si manifesta e non ha tempo a manifestarsi alcuna vitale reazione. Così può uccidere il *periodo algido della cholera*, o il freddo di una *terzana perniciosa*, od uno spavento fortissimo, repentino, e la morte rapida, che succede, riconosce immediatamente le qui notate cagioni.

Ma allora quando codeste cause stesse agiscono con forza sì, ma però tale da non uccidere in pochi istanti l' individuo, e solo ne snervano la naturale energia, e lo traggono in grave debolezza e grave avvilimento, succede in allora, dopo un tale stato morboso, uno sdegno, un risentimento nella economia, altrettanto forte, quanto lo fu quel primo abbattimeuto. Si intende però, che codesto abbattimento non fosse precedentemente curato in modo, che o non comparisse, o non fosse minore la reazione, di che è qui parola. Chè essa interviene in tutte specie di azioni esterne sull' organismo, e più evidentemente si mostra in seguito alle deprimenti o controstimolanti. Ed è veramente consentaneo alle leggi della vita, che la fibra animale reagisca con impeto e forza pari all' abbattimento precedentemente sofferto; chè le reazioni sono sempre proporzionate alle azioni, purchè queste non sieno assolutamente distruttive e fatali in un colpo. Osservisi, in fatti, un caso di *angioite* acuta per ispavento avuto; questa sarà tanto più grave e minacciosa, quanto più forte sarà stato il morale av-

vilimento sofferto. Che se questo fosse stato lieve, o non avrà luogo la mentovata flogosi dei vasi sanguiferi, oppure si mostrerà appena qualche indizio di morbosa irritabilità ne' vasi stessi, la quale, se può costituire un primo passo alla flogosi, non è però ancora la vera infiammazione.

LIII. *La macchina animale non può di sua natura durare molto a lungo in uno stato di fisica o morale depressione; essa, a circostanze pari, è più atteggiata a generare morbose affezioni da stimolo eccessivo, che quelle da contro-stimolo, o da insufficienza di stimoli.*

§. 3.° Anche volendo i soli fatti empiricamente considerare, tutti veggono e sanno il numero delle malattie da eccessivo stimolo, superare di gran lunga quello delle altre di contraria derivazione. Il che indica, anzi prova abbastanza, essere l' organismo nostro più che a queste ultime, a quelle prime naturalmente atteggiato. Il crescere, infatti, la continua tendenza all' aumento, lo eccedere nello sviluppo, in tutti gli esseri viventi comprende la metà di loro vita, della quale un quarto è stazionario, e l' ultima parte di essa è occupata dal decadimento e dalla diminuzione. La prontezza, infatti, delle azioni vitali messe in movimento dalle esteriori potenze: la facilità di loro combinazioni e complicazioni: la estrema mobilità dell' organismo, sono tutti caratteri evidenti, pei quali si dimostra l' orgasmo, il bollore, l' agitazione, il tumulto della vita. Il che è conforme affatto alla natura organizzata. Ma non è proprio di questa, che tale complesso di azioni venga e scemato e depresso

dal suo ritmo normale; e se un tale fenomeno succede per forza di nemiche cagioni, non può molto a lungo durare, quando non estingua subitameute la vita. E come infatti potrebbe la economia permanere in tanto avvilimento di azioni, quando queste, progressivamente scemando, andrebbero a cessare del tutto? Più presto la fibra perde ogni vigore e vitalità per deficienza di azioni, di quello che per eccesso, a parità di circostanze. E la reazione vitale, in quanto al fatto, si può riguardare siccome la somma degli sforzi, che opera il sistema vivente con le intrinseche sue facoltà, onde risorgere da così grave depressione, li effetti della quale riescono prontamente fatali, non solo quando essa è massima, ma eziandio quando non essendo tale, o poca o molta reazione succede nell' organismo vivente.

LIV. *La* reazione organica *si sviluppa assai forte in certi casi, non tanto perchè assai forte fu la preceduta depressione vitale, quanto perchè l' individuo colpito era di mobile tempera e fatalmente predisposto a siffatte morbose impressioni.*

§ 4.° Le *morbose predisposizioni*, od ingenite in noi, e con noi portate nascendo, ovvero lentamente acquistate per disordini di vita, entrano, si può dire, quasi sempre, ed in molta parte nella genesi de' morbi. Anzi a questi danno un carattere talora più imponente e grave, ed accrescono il pericolo, e minacciano per la influenza loro più dappresso la vita. Ed una influenza cosiffatta dimostrano, in più o meno

palese maniera, anche nel fatto della reazione organica alle precedenti impressioni di cause debilitanti, sì fisiche, che morali. Imperocchè se queste eserceranno la morbifera azione loro o sopra un sistema nervoso naturalmente atteggiato ad un esagerato sentire, ovvero fatalmente predisposto per morbosa suscettività lasciatagli da antiche malattie, l' effetto loro senza dubbio apparirà più grave e minaccioso. Chè la economia per tale maniera verrà a sentire con più forza la impressione di siffatte cause, anche se non molto violenta sia, e nel reagire o risorgere di essa dallo avvilimento, sì fisico, che morale provato, opererà uno sforzo maggiore e non proporzionato al grado semplice delle morbose potenze. Ed oltrecciò si possono i fenomeni della di lei reazione associare, o complicare con altri di secondarie affezioni, siccome quando delle turbe nervose si risvegliano, od in isterica, od epilettica sembianza, più o meno gravi e minacciose. Il che è segno, lo avere il sistema nervoso profondamente sentita la impressione delle deprimenti potenze non solo, ma essersi operata pur anco qualche grave mutazione in esso, per cui un tale effetto ne venne. Ed in tali casi, l' azione de' patemi deprimenti agisce di consenso alla *morbosa periodicità*, la quale non tanto è da guardarsi per la periodica riproduzione di certi morbosi fenomeni, quanto per lo associarsi ad essa di parecchie altre morbose affezioni secondarie. Ond' è, che voleudo frenare i morbosi effetti della periodicità, non tanto aver si dee di mira la periodica riproduzione stessa, quanto le complicazioni di processi permanenti, cui può dar luogo il lungo ripetersi dell' accesso morboso. Nel-

l' eguale maniera, volendo togliere i perniciosi effetti lasciati dalla debilitante impressione di un patema, non tanto curare si debbe di elidere prontamente, se il si può in tempo, con opportuni stimoli la fugace azione di questo, quanto a distruggere quelle secondarie affezioni e quelle turbe irregolari, che nel sistema de' nervi potrebbero per avventura risvegliarsi.

Hannovi adunque delle epoche infelici per certuni individui, nelle quali l' azione di qualunque specie di morbóse potenze, e più quella delle deprimenti, riesce mai sempre dannosa. Certe donne specialmente o incinte, o puerpere; certe fanciulle mestruanti, o di dilicato sentire e di pusillanime spirito, sono le più esposte e preparate a sentire con maggior forza un' azione siffatta. A tutti è noto, come in tali epoche l' animo loro sia ed inquieto e tristo, ed avvilito; un continuo timore interno, inesprimibile, le occupa e le perseguita: dolori di quando in quando o ai reni, o all' utero le affliggono più o meno; un' estrema suscettività morale mostrasi in loro per ogni più lieve dissapore o disgusto; per le quali circostanze tutte ben si vede, quanto più gravi e più sentiti debbono riescire loro li effetti delle morbose cause deprimenti. Che se per accidente un qualche forte terrore, o repentino dolore venga a sorprenderle in tali momenti, non si possono dire tutti i danni che ne verrebbero a provare. Chè o un siffatto improvviso patema potrebbe od ucciderle sul colpo; oppure, anche dileguato poco a poco, l' economia poscia risorgerebbe con violenza dal sofferto avvilimento, e creerebbe ben presto un' incendio là, dove prima non era che un ghiaccio. Tanto è vero, che certe particolari disposi-

zioni od attitudini dell' organismo in noi o da natura, o da disordini lasciate, possono aggravare per modo li effetti delle nemiche potenze, da renderli certamente superiori al grado primitivo di forza dalle medesime sul sistema esercitato.

LV. *La infiammazione, che sorge in forza di reazione organica, o si estende a tutta la economia, se generale ad essa fu la deprimente azione, come nelle cause morali; ovvero prevale in qualche viscere, organo, od apparato, se la medesima azione operò a preferenza, come nelle cause fisiche, o con più di forza più sull' una, che sull' altra parte.*

§ 5.° Quella *pneumonite* che si sviluppò in forza di umido e freddo provato nel rigore del verno: quella infiammazione articolare ingeneratasi per le stesse cagioni, comprovano ad evidenza il qui sopra enunciato principio di fatto. Imperocchè ognuno chiaramente comprende, come in onta della depressione precedentemente provata dalla generale economia, siasi nel successivo suo reagire ordita una flogosi indubitata, la quale più forte prevale o nel polmone, o nelle membrane articolari. Il che è segno, che l' azione generale di quell' umido e di quel freddo provato, si fece più grave sentire nelle nominate parti, sia perchè le più esposte a sofferirne l' impression prima, sia perchè più dell' altre atteggiate e disposte a sentirla. E ciò consuona rettamente colla generale maniera di operare delle cose esterne sopra di noi, in rapporto alle leggi e proprietà della vita; chè senza mutare essenzialmente nè queste, nè quelle,

può, per le cose altrove già da noi sviluppate, farsi più sull' una, che sull' altra parte sentire della economia.

Nè i prevalenti effetti di codesta *reazione organica* ne' casi ricordati, sono diversi da quelli altri generali, estendentisi all' intero sistema animale, siccome quando sorge l' acuta *angioite* in seguito di depressione procurata da morali cause specialmente. Imperocchè siano tali effetti o generali, o prevalenti in qualche punto della macchina; sia un' infiammazione della pleura o del polmone, od altro organo semplicemente, che si ordisca; oppure di tutto quanto l' intero sistema de' vasi sanguiferi, questo non toglie l' identità dello stato morboso, sì negli uni, che negli altri casi, richiedente perciò identità di mezzi terapeutici, ond' essere corretto e frenato.

Ben è vero, che in conseguenza di alcune morali cagioni, come sarebbe un grave dolor morale, od una tetra melanconia, si può generare una *epatite* più o meno pericolosa. Ma allora, piuttosto che supporre nel preceduto patema deprimente un' azione prevalente sul fegato, conviene riferire siffatta prevalenza di attacco alle condizioni o disposizioni particolari dell' organo epatico. Nè anche in tal caso si può escludere una partecipazione generale in tutti i vasi di quello stato flogistico; basta osservare l'abito epatico dell' individuo, e quella morbosa generale arteriosità, per cui si è più inclinati a credere in tali casi la condizione flogistica del fegato dipendente da particolari rapporti di tessitura vascolare, di quello che da una speciale impressione fatta su di esso dal precedente patema.

Articolo Settimo

Irritazione.

LVI. *Un materiale sconcerto o perturbamento di parti operato dalla materiale presenza di sostanze inomogenee, inaffini affatto alla fibra vivente, legato intimamente alla causa che lo produce, cessante al cessare di questa, producente dolorose sensazioni e spasimi, chiamasi oggi, per generale consenso de' Patologi Italiani*, stato di irritazione.

§ 1.° Ben meritava, che da una savia patologia, unicamente fondata sui fatti, venisse a parte considerata e distintamente da ogni altra fatta di morbose affezioni quella, che fa nascere una *locale* e semplice lesione di parti per ciò solo, che la presenza materiale di qualche corpo eterogeneo, straniero alla fibra animale, vi esercita penosi stiramenti, produce compressioni di parti, dolorose sensazioni e spasmi. Troppo è dissimile da ogni altro codesto stato morboso, che i moderni appellano *irritazione*. Esso di vero differisce e per la sua natura, e pe' suoi fenomeni da tutti gli altri. Chè i fenomeni suoi sono incerti, irregolari e strani, e riferibili sempre ad una località, ad un parziale perturbamento, o sconcerto di azioni limitate. Non ha tendenza alcuna a serpeggiare progressivamente pei tessuti organici, siccome opera la infiammazione: non ha regolari periodi, non regolari remittenze ed esacerbazioni, non corso determinato, niuno in somma di que' caratteri competenti ad un processo morboso continuato e permanente.

La irritazione è varia nella sua durata, come ne i suoi fenomeni; chè il suo stare, o cessare, dipendono dalla presenza od allontanamento di quella eterogenea potenza che vellica, stira, commove, lacera dolorosamente le organiche fila. Le malattie mantenute da codesto irritamento, più o meno vario, di parti, sono moltissime, e forse non tutte determinabili; ma a pochissime di esse può la medicina utile soccorso prestare, a poche la chirurgica operazione; ed un gran numero sono di loro natura incurabili e perdute. Imperocchè dipendendo la durata ed esistenza loro dalla presenza materiale di corpi stranieri che le mantengono, ben è evidente, non poter quelle cessare, se questi o non si sottraggono, o non si neutralizzano in qualche maniera. Or come sottrarre o neutralizzare certi calcoli fissi e sviluppatisi nel coledoco, nel fegato, nella milza e ne' reni? Come togliere radicalmente certi gruppi di vermini, di idatidi, di polipi, nati, comunque, e cresciuti ne' seni frontali, nel cervello, nel cuore, e mordenti con atrocissimo spasmo que' visceri così delicati ed importanti? Non è possibile di inoltrare fin là la mano operatrice; nè i mutamenti che si vorrebbero suscitare coi rimedii in que' dilicati tessuti, possono in alcuna maniera influire su' que' particolari centri morbosi, perchè non sono tali da esportare la materiale potenza, che lede colla sua presenza la organica integrità.

Ma lo studio delle *malattie irritative* non tanto è importantissimo al patologo ed al pratico, perchè formanti una classe di malattie distinte per caratteri proprii da tutte l' altre; quanto perchè le medesime si possono associare ad altre di diversa natura, e svegliare feno-

meni secondarii da complicarne la loro semplicità. Chè una semplice irritazione, abbenchè primitivamente limitata ad un viscere, o ad un organo particolare; può col lungo stirare filamenti nervosi, col risvegliare turbe e tumulto di azioni vitali per simpatico risentimento, dare origine ad affezioni secondarie di diverso genere e natura. Nè a ciò solo si limitano li effetti di una locale irritazione indirettameute portati alla intera economia; ma considerati relativamente alla località, sono soventi volte complicati ad altri diversi. Imperocchè la compressione, o laceramento, o distorsione, o vellicamento, od altro che di simile, per cui la fibra viene tormentata, offeudono di tal modo i tessuti viventi, che questi tentano di partecipare più o meno alla locale lesione. Di vero, anche un semplice spino infitto in un piede, od un granello di arena penetrato tra la palpebra e la congiuntiva dell' occhio, fanno arrossare la parte irritata per lo inturgidire de' minimi capillari offesi da quella irritante potenza. Ed è da questo turgore ed arrossamento di parti irritate, che trae principio alcune volte la flogosi stessa; la quale tien dietro non rare volte ad una locale irritazione, allorchè questa offenda tessuti troppo fini e dilicati, o in quelli rimanga per un tempo assai lungo. Egli è perciò, che non sempre una malattia irritativa cessa immediatamente, al togliersi immediato della potenza irritante. Il che però non lede quel concetto, o carattere primario della irritazione, del dovere essa cessare, cessando la causa irritante. Con ciò sia che, si intende qui di causa irritante, appena penetrata nell' organismo e di subito levata, non già permaneute in esso da alcun tempo;

poichè potrebbe aver dato luogo a turgori tali e così forti, per cui la infiammazione stessa o cominciasse, o già si fosse ordita nei dintorni del punto irritato. La infiammazione in tali casi è un effetto *secondario* di quella; chè se anche si curi e si vinca, pure la irritazione non cessa, a meno che non si levi in uno quella materiale cagione che la produce. Nè si debbe già con la irritazione confondere quel turgor vascolare, che la accompagna; giacchè potrebbe anche togliersi questo, e la malattia continuerebbe più o meno, quando continuasse ad ospitare in luoghi non proprii la straniera potenza. Le associazioni varie, o complicazioni di codesti stati morbosi con quello di irritazione, si ponno in qualche maniera desumere dalla natura stessa degli offesi tessuti, i quali per armonia organica risentonsi tosto di una impressione o lesione determinata in qualche punto di essi dalle morbose cause. Lo sbilancio idraulico, che localmente succede, è indizio di alterato equilibrio delle funzioni loro per la permanente stazione in quelli di una eterogenea e non affine sostanza.

Chi ci ha seguiti nello esame in queste carte fatto della patologia Buffaliniana e Brosesiana, ben avrà osservato, qual vago e non determinato concetto si abbia in esse intorno alla irritazioue. La quale, scambiata da loro colla flogosi, non riconosce caratteri proprii che la distinguauo da tutt' altre specie di affezioni morbose. Il che ci sembrò fino d' allora errore gravissimo; perocchè venivano in questa maniera escluse tutte le malattie veramente locali in origine, e la cui *assoluta località* determinata viene appunto dalla irritazione. Oltre tutto questo ci sembra,

che stando all' esempio delle due Scuole indicate, più che camminare sulle orme stesse degli antichi, si vada in vece a ritroso, o di scarriera, oscurando per fino le idee più semplici a noi trasmesse. Di vero, non è nuovo, nè a capriccio ritrovato il concetto della irritazione, oggi fissato o richiamato in vigore dalla patologia moderna riformata. Li antichi patologi ne parlarono, sebbene non così chiaramente, e la generale distinzione di malattie *assolutamente locali ed universali*, che essi fecero, e fino a noi tramandarono, mostra benissimo in quale diverso concetto essi tenessero que' morbi, i quali limitavansi unicamente ad un semplice locale disordine, da quegli altri, che si estendevano o si rendevano comuni alla intera economia.

Caratteri generali della irritazione.

§. 2.° I.° *La potenza morbosa, che genera fenomeni di irritazione, è sempre in origine* locale.

II.° *Li effetti, che essa produce, sono sempre limitati a quella semplice località.*

III.° *Cessano i fenomeni di irritazione, al togliersi di quella causa materiale, che li produce.*

IV.° *Le malattie irritative sono perciò tutte quante in origine* assolutamente locali.

V.° *I fenomeni proprii della irritazione sono di loro natura irregolari, incostanti, varii di forma, legati intimamente allo sconcerto parziale.*

VI.° *Il sistema nervoso consente per simpatia ad una locale irritazione: si agita talvolta e si convelle, e si commove; però ogni tumulto nelle sue azioni cessa al cessare della causa locale irritante.*

VII.° *Le malattie irritative non soggiacciono, come le diatesiche, a regolari periodi di aumento e diminuzione, nè sono tenute, come quelle, ad un corso necessario e inevitabile.*

VIII.° *Le malattie irritative non si curano con rimedii di azione comune, o generale alla economia, val a dire col metodo* delle compensazioni, *ma bisogna rivolgere i sussidii terapeutici al locale sconcerto; quindi togliere lo spino infitto, levare il granello d' arena, esportare il calcolo, neutralizzare il veleno e simili.*

LVII. *Una locale irritazione associasi talvolta, o dà luogo, a lungo andare, ad una flogosi; questa allora è secondaria e costituisce una vera complicazione di stato morboso.*

§ 3.° Dopo le cose per noi esposte nella proposizione già riferita sotto il N.° XVII, ben poco ci rimane ad aggiungere qui. Se non che noi abbiamo lo stesso fatto voluto qui di nuovo accennare, perchè più addicente al proposito in questo luogo, e perchè si vegga la concatenzaione reciproca esistente tra questo e gli altri. Nè fa mestieri lo spendere parole molte, onde comprenderne tutta la verità ed importanza. Chè nulla di più ovvio nel pratico esercizio dell' arte di osservare una locale affezione irritativa, associarsi o complicarsi con una malattia flogistica estesa a tutta la economia.

Del che offrono evidentissimi esempli e la *epatite*, con calcoli al fegato od al coledoco, e la *nefrite*, con calcoli ai reni, e la *cistite*, con calcoli alla vescica.

Nei quali casi, ed altro simile, potrà la flogosi e del fegato e dei reni e della vescica cedere benissimo ad una proporzionata cura antiflogistica o controstimolante e scomparire del tutto. Ma siccome non basta di soddisfare a codesta sola indicazione, del frenare cioè il morboso stimolo, il processo flogistico sopraggiunto, ma quella pure di levare, se il si può, la causa irritante, cioè il calcolo; così anche superata la flogosi, rimarrà pur sempre a togliersi la parte più grave ed importante della malattia, cioè quei calcoli laceranti e strazianti li intimi tessuti de' visceri ricordati. La quale doppia indicazione curativa, diversa di scopo l' una dall' altra, per quello che altrove si disse, costituisce appunto quella, che i moderni patologi chiamano *complicazione di stato morboso.* Egli è però da distinguere in tali circostanze il caso, in cui la flogosi di un dato viscere è anteriore, da quelli altri, nei quali è posteriore allo sviluppo de' nominati calcoli. Non già che possa essere minore o negli uni o negli altri casi il rischio e la gravezza della malattia; chè ella sarà sempre di difficilissima guarigione, per non dire impossibile; ma solo perchè essendo anteriore una flogosi, i calcoli che si sviluppassero nel decorso di lei, sarebbero un suo risultamento od esito pericoloso.

Nel qual caso potrebbersi allora adoperare certe cautele, ed usare una certa attività di metodo terapeutico, che potesse prevenire un così fatale sviluppo. Che se i medesimi si fossero anteriormente sviluppati e solo per la loro materiale, irritante presenza dessero luogo, a lungo giuoco, ad un processo flogistico, non si avrebbe allora a temere, che potessero deri-

vare o da flogosi non del tutto vinta, o non convenientemente trattata col metodo terapeutico. Imperocchè si potrebbero supporre derivati da speciali disposizioni, od attitudine particolare del sistema, il quale, oltre di essere impressionato dalle morbifere cause, si atteggia a generare così innormali prodotti. Di vero, alcuni fra i moderni Ristauratori della Italiana Patologia sogliono in molta parte attribuire a codeste speciali attitudini, ingenite nell'organismo, piuttosto che ad altra sorgente, la genesi e formazione de' calcoli in diversi visceri e cavità del corpo.

LVIII. *L' intera economia partecipa molte volte al locale perturbamento per causa irritante; un tale risentimento generale però non è che apparente, non prodotto cioè da reale diffusione di morbo, ma solo riferibile a lesione di rapporti del tutto colla parte. Cio pone un sipario tra la* vera e falsa diffusione *de' processi morbosi*

§ 4. Un verme, che morda la interna membrana degli intestini: un polipo, che corroda le pareti del cuore, un calcolo, che stiri o comprima qualche filamento nervoso nell' intimo tessuto o del fegato o dei reni, suscitano talvolta le più violente e minacciose convulsioni nel sistema nervoso. La macchina intera si pone in agitazione per quel locale sconcerto: una tempesta di fenomeni generali sopravviene a nascondere qnasi quelli altri dipendenti da quella locale irritazione. Ma un tale scompiglio generale, non è che apparente: egli è intimamente legato a quella materiale potenza perturbatrice, che vellica, che stira, che

comprime que' certi fili nervosi aventi relazioni e connessioni con tutti gli altri e con tutto il sistema generale de' nervi; tale si è insomma codesto simpatico risentirsi della macchina, che cessa immediatamente al togliersi, o cessare di quell' agente parziale eterogeneo, che disturba e irrita.

Ma quale grandissima ed essenziale diversità non scorre tra codesto semplice simpatico consenso della generale economia ad una locale irritazione, e quel progressivo serpeggiare e diffondersi da organo ad organo, da membrana a membrana, da tessuto a tessuto, che vediamo manifestamente competere alla flogosi, quando più in uno prevale, che in altro punto del sistema? Mentre osserviamo codesto consensuale risentimento minacciare in apparenza gravemente la vita con un tumulto generale di azioni, troviamo non rade volte nell' un tempo calma e tranquillità nel sistema circolatore; il quale, per contrario, accelera progressivamente i movimenti suoi durante il corso naturale di un processo infiammatorio. Infatti, sotto una forte convulsione il polso molte volte è quieto, quasi naturale, o se anche soggiace ad irregolarità, queste non sono nè costanti, nè permanenti; ciò si osserva, per verità, in molti casi di verminazione, allorchè la violenza degli spasimi è tale da promovere abnormi movimenti nel generale sistema de' nervi. Ma codesta quasi tranquillità ne' polsi, non accadrà mai di osservare in que' casi, ne' quali la convulsione de' nervi dipende, a modo di esempio, da forte *enterite* propagatasi alla spina od al cervello. I simpatici consensi adunque, considerati per ciò che sono in sè stessi, sono ben altra cosa, che il pro-

gressivo propagarsi di una infiammazione da una parte all'altra. Quelli caratterizzano una *falsa od apparente diffusione di morbo*, cioè un semplicissimo partecipare della economia, per legge organica, ad un parziale disordine.

La *vera diffusione de' processi morbosi* appartiene alla flogosi, la quale serpeggiando ne' continui tessuti, accende sempre in tutte parti un fuoco identico ognora di natura, e per cui in esse ripetonsi que' fenomeni di accresciuto eccitamento, nella stessa maniera che si veggono in quella, ove la flogosi appunto prevale.

LIX. *Varii sono i modi di partecipare della generale economia ad una locale irritazione; poichè questa è alcune volte limitata al segno da far commovere un solo ordine di fibre nervose, lasciando le altre in perfetta quiete.*

§ 5.° Nella moltitudine delle circostanze, nelle quali può una potenza irritante urtare, o ledere più l' un punto che l' altro dell' economia: nella loro varietà indeterminabile noi non possiamo assegnare caratteri generali e sicuri, pei quali poter fissare e la maniera e la quantità di simpatico risentimento, che può derivare in forza di un locale perturbamento. Chè il tormento e lo spasmo irritativo essendo in proporzione della causa inomogenea, inaffine, non che in ragione della più o meno dilicata tessitura delle parti, perciò il risentimento dell' intero sistema animale sarà maggiore e più pronto, a parità di cose, quanto più di vincoli e relazioni esisteranno tra di lui e la parte offesa. Sono

infiniti i veicoli, per così esprimerci, i quali possono risvegliare una generale commozione nervosa, un convellimento, una serie di moti abnormi, irregolari, per causa di un urto o di un' aspra impressione portata da straniera potenza in qualche punto dell' organismo. In alcuni casi l' affezione irritativa è limitatissima, nè più in là si estende della parte offesa; così quel granello di arena introdottosi tra la palpebra e l' occhio, e quel calcolo nella vescica non portano più oltre la particolare irritazione loro. Ma in altri casi non succede egualmente la cosa; un verme, ad esempio, che vellichi e morda la villosa intestinale, e che, espulso dal corpo, cessa ogni morboso fenomeno, chiama talvolta in consenso tutto il sistema nervoso: convulsioni gravissime d' aspetto si risvegliano nelle membra: l' individuo si agita, si divincola, ed è straziato da penosissimo spasmo. Per l' eguale maniera un tumore qualunque comprimendo certi pezzi di midollo spinale, produce talvolta la *paralisi*, ora da un lato soltanto, ed ora dall' altro, lasciando l' opposto in quiete; ovvero piuttosto rende immobili i superiori, che li inferiori arti, o viceversa, e molte volte con perfetta quiete del sistema irrigatore. La quale diversità apparente, o modificazione, o varietà che vogliasi, di fenomeni irritativi e consensuali, debbesi riferire nella più parte de' casi alla varia posizione di quel corpo straniero, o eterogeneo, il quale, secondo i luoghi che occupa ne' differenti casi, fa sì, che il sistema nervoso senta ora in un modo, ora nell' altro il locale irritamento, e vi partecipi, e si sdegni, e si convella quando in una guisa, e quando nell' altra, secondo le circostanze. Però in mezzo a tali va-

rietà non cangiano mai di natura i fenomeni particolari alla irritazione; chè essi sono sempre riferibili a quella semplice località, e sempre legati alla materiale presenza di quella causa, che li produce. Nè cambia in tali circostanze pure la principale indicazione curativa, la quale, siccome dicemmo, mirar debbe al segno di togliere, esportare, elidere, comunque, li effetti immediati di quella data eterogenea potenza, rimovendola, se il si può, da' luoghi non proprii.

LX. *Una malattia irritativa è irregolare ne' suoi periodi, nè è tenuta ad un corso necessario, indispensabile.*

§ 6.° Chi ha meditato veramente con tutta riflessione intorno all' origine ed al modo di svilupparsi, e di crescere e di propagarsi di un processo infiammatorio, ben avrà concepito l' idea di un lavoro progressivamente sviluppantesi e percorrente determinati stadii, che il suo nascere, crescere e cessare determinano per via di ben marcati fenomeni. Ma un tale concetto proprio della flogosi, ripugna al fatto di un locale sconcerto originato da meccanica, o chimica potenza irritante, variabile ne' suoi fenomeni, come nei suoi punti di attacco. Di vero, come poter assegnare ad una affezione irritativa un corso necessario, quale alla flogosi compete, quando questa sussiste alle sue cause stesse indipendente, e quella è soltanto alle medesime e fin che dura, intimamente legata? Le quali cause, anche corrette, o tolte, o cessate dall' azione loro morbosa, non fanno sì, che cessi imme-

diatamente pure il processo flogistico da loro sviluppato; mentre per contrario in una malattia irritativa, dal loro cessare deducesi criterio più che certo a giudicare pur cessata la malattia. Osservazioni queste a noi sembrano della maggiore importanza che mai; dappoichè noi non confondiamo, come il Patologo Cesenate, due fatti tra loro essenzialmente distinti e per caratteri e per natura, siccome sono per l' una parte una locale irritazione, e per l' altra una reale infiammazione.

LXI. *Il primo e più importante effetto di una locale irritazione si è* il dolore o spasmo; *da questi possono derivare fenomeni d' altro genere più o meno gravi, e soprattutto quello stato di ribrezzo e di avvilimento della economia, che è conseguenza di violenta dolorosa impressione.*

§ 7.° La pena, l' ambascia, che cagiona un verme intestinale: lo spasimo, che i calcoli producono: i dolori atrocissimi di certe punture e laceramenti di fibre, sono fenomeni a tutti conosciuti, riferibili unicamente alla forte irritazione prodotta da quelle nominate cause. La violenza del *dolore* che conseguita a tale irritative affezioni, è sentita da tutto quanto il sistema; e per quello che è in sè medesima, codesta morale o fisica percezione dolorosa, abbatte, deprime, avvilisce il sistema stesso con prontezza pari alla forza del dolore stesso. La quale depressione, od abbattimento ben è degno della più alta considerazione per parte del patologo, sì perchè spiega la indiretta azione, che sull' organismo produce una sen-

sazione dolorosa; sì perchè ci fa conoscere in molti casi la necessità di soddisfare ad una doppia indicazione curativa; quella cioè principale, che è di levare, se lo si può, la materiale causa, che la irritazione dolorosa fa nascere: e quell'altra, di provvedere momentaneamente alle funeste conseguenze, che potrebbe trar seco sulla generale economia una violenta sensazione dolorosa.

L' organismo nostro venne per tale maniera da natura atteggiato, che subito si risente, e le sue attività particolari raccoglie ed oppone alla inomogenea impressione di stranieri e nemici principii. Lo stato tormentoso, spasmodico, che possono risvegliare, viene energicamente da lui sentito. Il quale, siccome contrario alla di lui organica integrità, anzi tendente a distruggerla, non potendo schivare d' altronde la nemica influenza della dolorosa irritazione, ben è da lui fatto evidente e chiaro con generali fenomeni di fisico e morale avvilimento, termometro sicuro per misurare l' angoscia e la violenza più o meno grave, nella quale il sistema nervoso ritrovasi, dovendo percepire una dolorosa impressione. E se a così aspre e spasmodiche impressioni viene la economia assoggettata repentinamente, ben può per la violenza del percepito dolore estinguersi di un colpo ogni vitalità. Per locchè conviene in tali casi essere molto pronti e provvedere con ogni premura, perchè lo straniero principio inaffine alle fibra vivente si distrugga, o si tolga in qualche maniera; nè d' altronde omettere si debbe la cura, che può meritare in alcune circostanze la influenza deprimente, che esercita sulla economia una grave impressione dolorosa, se non altro mo-

mentaneamente. E molto più occorrerà di usare codest' ultimo riguardo in que' casi, ne' quali si abbatterà in un temperamento troppo atteggiato al sentire, troppo mobile per natura, e tale da percepire con più di forza le dolorose impressioni esercitate sull' organismo vivente.

Articolo Ottavo

Affezioni morbose periodiche-intermittenti.

§ 1.° Oggetto della più grave meditazione e delle analisi più minute fu sempre pei patologi, sì antichi, che moderni, l' esame e lo studio intorno all'indole, o natura essenziale di quella causa prima, che regge la periodica riproduzione di diverse affezioni morbose, e specialmente delle *fèbbri intermittenti.* E per verità, non potea non risvegliare l'attenzione e la meraviglia loro, un fatto d' altronde così stupendo ed importante; nè essi poteano esimersi dal tentare ogni mezzo, onde giugnere a conoscere il come ed il perchè un dato fenomeno morboso, che oggi si presenta, debba cessare e scomparire domani, per ricomparire al terzo dì, serbando più o meno misurati intervalli. Codesta intermittenza più o meno regolare: codesto periodico riprodursi di morbosi fenomeni a salti più o meno regolari, dovea in ogni epoca della scienza suscitare la curiosità e l' ingegno de' dotti, onde ne investigassero la causa essenziale. E ciò si fece e si tentò con successo vario; e ne fanno fede le opinioni molte e le molte congetture enunciate dai patologi in ogni tempo intorno a così grave ed oscuro argomento. Ond' è che l' errore anche in codesta

parte, come in ogni altra della medicina, si frammischiò in tutti i tempi alle poche verità, vestì fallaci spoglie, e, mascherato con diverse apparenze, fece traviare i poco esperti, e non pochi sedusse ed ingannò.

A cagioni per lo più supposte ed immaginarie vennero dalli antichi patologi riferiti i fenomeni della *morbosa periodicità*; nè vanno esenti da questo rimprovero quelli pure fra i moderni e più recenti, i quali, volendo penetrare l'arcano, lasciaronsi condurre a sottigliezze metafisiche e ad inutili speculazioni. Le spiegazioni teoriche fino a noi trasmesse sul conto di tali fenomeni, portano seco l'impronta della cattiva osservazione e dello spirito di que' tempi. Non è però a negare, che i fatti pei quali viene ad essere constatata la morbosa periodicità, vennero anche dagli antichi, sebbene empiricamente, riconosciuti ed osservati. E noi non potremo, anche fra i migliori progressi della odierna dottrina, obliare giammai le osservazioni su questo particolare instituite da *Lanzoni*, da *Dulong*, da *Ramazzini*, da *Schultz*, da *Torti*, da *Strak*, da *Borsieri*, da *G. P. Frank*, da *Rubini*, da *Gelmetti*, e da tanti altri, che per le opere e scritture loro pubblicate acquistaronsi riputazione immortale. E se anche l'analisi patologica non venne da questi sommi maestri spinta tant' oltre da poter mettere a nudo la causa vera della morbosa periodicità; pure i fatti, che essi su tal proposito raccolsero, sono indubitati e positivi; e la medicina pratica, se non altro, si acquistò un mezzo il più sicuro, sebbene misterioso, per vincere e troncare la periodica riproduzione de' morbosi fenomeni, che mai altro non ne possedette nelle epoche andate. E ciò basta per il

vantaggio della umanità, che il resto opererà il tempo, ed una più adulta filosofia dell' arte.

Nulla di più oscuro adunque e difficile a trovarsi di quella causa prima, che riconduce la periodica ricorrenza di morbose affezioni di qualsiasi specie. Fra i molti però, che codesto oscurissimo punto di patologia intesero di rischiarare, si distinse il celebre Autore della Zoonomia. Il quale con molta accuratezza di argomenti si sforza di spiegare il fenomeno delle febbri periodiche intermittenti, investigando cioè la immediata cagione che fa insorgere lo stadio del freddo e susseguire lo stadio del calore ne' marcati accessi delle indicate febbri. Perciò egli attribuisce un certo *torpore* o *quiescenza* al sistema generale, o particolare della macchina vivente, costituita dalle precedute cause in uno stato di debolezza (1). Per la quale quiescenza, od avvilimeuto del sistema, effettuandosi una simultanea esuberanza, od accumulamento di potenza sensoria « che è la naturale con-
« seguenza della previa quiescenza, incomincia il pe-
« riodo del caldo. Ogni glandola del corpo è allora
« stimolata a più forte azione, di quel che sia natu-
« ralmente, in quanto che si trova accresciuta la di
« lei irritabilità dall' accumulamento della potenza
« sensoria, durante la passata quiescenza; si ha per-
« ciò sovrabbondanza di tutte le secrezioni ed accre-
« scimento di calore, in forza appunto dello accresci-
« mento delle secrezioni (2). «

---

(1) *V.* Darwin, *Zoonomia. Tom. III. Sez. XXII. N.° IX.*

(2) *V. Oper. e loc. citat.* (*Tom. III, pag.* 41.)

§ 2.° Ma per quanto ingegnosa sembrar possa la spiegazione Darwiniana intorno alla formazione degli accessi febbrili, ed al loro periodico ritornare; per quanto sottilmente abbia egli mostrato la influenza, che può esercitarvi la luna, e fatta vedere la riproduzione e coincidenza di certi morbosi fenomeni simultanea, o antagonista alle quadrature ed ai sigizii di questo secondario pianeta, non può d' altronde incontrare l' approvazione generale di que' patologi, che più ai fatti ed alle osservazioni si attengono, che non alle ipotesi ed alle chimere. E ben a ragione il celebre Traduttore Italiano della Zoonomia, oppose argomenti contrarii, onde mostrarne la erroneità, e fece vedere la analogia che siffatta spiegazione Darwiniana ha col vecchio adagio ripetutissimo della *debolezza indiretta di Brown.* Per lo che noi rimandiamo i leggitori alla fonte originale, perchè si possano capacitare delle ragioni objettate con molta evidenza contro l' Autore della Zoonomia per questa sua spiegazione intorno ad uno de' più oscuri ed importanti punti di materia patologica.

Ma se anche molta sia la incertezza e la oscurità della materia, di che qui è parola, non può però da alcuno moversi dubbio intorno al fatto della morbosa periodicità, il quale, anche da sè solo risguardato, offre cognizioni non poche al pratico osservatore. Chè codesta legge od attitudine particolare del sistema a ripetere ad intervalli, or poco, or molto regolari, certi fenomeni della vita sana, e morbosa, nulla ha di comune colle altre più conosciute condizioni patologiche della macchina animale. Nè gli sforzi di molti avversarii alle odierne massime: nè le asserzioni, non

confermate dai fatti, della Brosesiana scuola poterono far tanto fin qui da mostrare, che in alcune circostanze la intermittenza vera e riproduzione periodica possano anche ai processi diatesici e permanenti appartenere. Nessuno che sia di buona fede e di fondato criterio potrà assicurare di aver visto una vera flogosi oggi fissa e radicata in un dato punto della macchina vivente, sia per sua natura, sia per i mezzi dell' arte, scomparire affatto da quel punto e ricomparirvi domani, o il terzo dì. L' idea di un lavoro continuo, che costringe il morboso processo a fare un corso regolare a percorrere stadii determinati di aumento e declinazione, esclude qualunque concetto di periodica riproduzione ed intermittenza. Nulla ha dunque di comune colle altre condizioni morbose più conosciute, quella arcana legge della periodicità, di che qui è parola. Essa debb' essere a parte studiata e considerata dal patologo, siccome quella fonte particolare, dalla quale scaturisce una serie di fatti speciali, che ne comprovano la realità. Ella vuol essere slegata da ogni altro stato morboso, perchè meglio se ne possano conoscere i fenomeni suoi proprii; e in ciò veramente travagliarono e travagliano i moderni Ristauratori della Italiana Patologia, i quali, se anche non poterono mettere a nudo la causa essenziale di codesta morbosa periodicità, pure fissarono importanti distinzioni tra i fatti, sui quali è basata, dalle quali emergono le più utili conseguenze per la pratica dell' arte. La morbosa riproduzione di certi morbosi fenomeni, si aggiunge, ne' diversi casi, sia come causa, sia come effetto, alle altre condizioni patologiche della macchina le più comuni, o precedenti,

o succedute a quella. In altre circostanze presentasi sola ed isolata da ogni altro stato morboso, e tutta la gravezza del morbo porta con seco, tutto il pericolo sta nel morboso accesso, e nel ripetersi più o meno presto. Le quali differenze troppo importava, che una sana patologia distinguesse le une dalle altre, sì per la giusta classificazione de' fatti, cui si riferiscono, sì per la più chiara intelligenza de' medesimi. Chè, ove la più severa analisi, o lo studio il più profondo non possono condurci a veder chiara l' indole vera di quella causa, che così oscuri fenomeni produce e riproduce a periodi, bastar debbe per l' arte una esatta coordinazione de' fatti, ed una giusta classificazione loro, giusta que' lati i più comuni ed i più stretti loro legami.

§ 3.° Tre elementi principali, per quello che noi pensiamo, debbono distinguersi e considerarsi nel fatto di una malattia periodica-intermittente. 1.° La morbosa periodicità, come agli occhi nostri si appresenta, e per quella arcana legge, o misteriosa attitudine del sistema nervoso, che fa ritornare a periodi, più o meno misurati e regolari, un dato fenomeno od affezione morbosa di qualunque natura. 2.° L' accesso periodico perciò che è in sè medesimo, e per le conseguenze, o prodotti suoi immediati più o meno funesti, che può portare all' organismo, sia per la sua gravezza assoluta, sia pel lungo riprodursi e tormentare il sistema. 3.° Le associazioni o complicazioni diverse di codesta arcana periodicità, sia con altre condizioni morbose più conosciute, ed aventi fondo diatesico e permanente, sia con qualunque altro stato morboso non diatesico, non comune.

Per queste importanti differenze, che i soli fatti costringono di ammettere fra di loro, ne emerge, come ognun vede, una triplice coordinazione, o serie distinta di tutte quante le affezioni morbose aventi tipo periodico-intermittente, o da sè sole riguardate dal patologo, o con altre associate e complicate. Imperocchè, considerate a parte e secondo la sola periodica loro riproduzione, diversificano esse da tutte l' altre, e la forma che assumono, non ha alcun che di analogo colle altre; ma il carattere di loro periodica intermittenza, è affatto singolare e loro proprio. Nè codesto elemento principale costituisce però tutta quanta la gravezza ed importanza da per sè solo; dappoichè. se anche se ne ignori la sua natura essenziale, se anche sconosciuta sia la fonte prima e vera da cui scaturisce, se anche ignorasi il meccanismo del suo moversi e ritornare; pure, per l'arte, questa non fa, chè essa possiede un mezzo il più sicuro per troncarlo, per toglierlo tutte volte che si presenta, e con fortunato successo, quando offresi da sè solo e slegato da tutt' altre morbose condizioni. Sono quindi più facili a vincersi, a parità di circostanze, quelle *febbri periodiche intermittenti*, o *cotidiane*, o *terzane legittime*, che dicono, non complicate ad altro stato morboso, regolari e nette, per così dire, ne' loro accessi, non dipendenti da lento vizio patologico a qualche viscere addominale e non associate a qualche altra oscura condizione morbosa. Il ritorno periodico di una febbre, o di una qualunque altra affezione intermittente, può a nostro talento impedirsi, purchè non sopravvenga a mascherarlo e complicarlo altra estranea circostanza. Nè per quanto oscura sia la vera

indole essenziale di codesta morbosa periodicità, non meno certa e maravigliosa si è la sovrana azione della corteccia peruviana, che l'arte possiede, onde troncarla. La indicazione curativa che essa richiede, nulla ha che fare colle altre, proprie a diverse condizioni morbose. In questo, alcuni vedrebbero l' effetto o la provvida mano della natura, la quale, ove non volle che l' umano ingegno penetrasse, diede però in mano un mezzo altrettanto arcano ed oscuro, pel quale egli potesse vincere e fermare un fenomeno così sconosciuto.

§ 4.° Ma non è il semplice ritornare periodico di un morboso fenomeno, che può minacciare davvicino la vita ed assumere diversi caratteri di gravezza, secondo la diversità delle circostanze. Il maggiore pericolo non rade volte sta nello aggredire improvviso della periodica affezione con assai di impeto e di violenza; i danni più gravi e più temibili consistono nella totalità dell' accesso febbrile, il quale, per ciò che è in sè medesimo, altera più o meno i tessuti animali, scompone l'organismo, estingue la vita. Ond'è che sono a valutarsi sommamente dal patologo le conseguenze ed i prodotti di un accesso periodico; non tanto per la assoluta sua gravezza ed intensità, quanto pel lungo riprodursi ed urtare il sistema, anche non molto grave essendo in sè stesso. Di tale maniera può spegnere la vita, o al primo, o al secondo, o al terzo accesso una *perniciosa intermittente*, e quelle tutte, che l' immortale Italiano *Francesco Torti* appellò *comitate*. La morte, che ne può rapidamente avvenire, non si debbe ascrivere esclusivamente alla sola periodicità: sibbene ancora e più fortemen-

te ai prodotti e conseguenze immediate di quel dato accesso febbrile, il quale con molta violenza percosse e scompose un qualchuno de' precipui centri della vita. Così il replicato accesso dell' *algida* : così quello della *comatosa* e della *cholerica*, possono riescire repentinamente fatali. E ciò ben a ragione, dappoichè se anche col febbrifugo peruviano si può fermare il periodico riprodursi di quel morboso accesso ; pure non si ponno impedire le conseguenze di questo, più o meno tristi e funeste alla vita. Perciò conviene di necessità il soddisfare allora a diverse indicazioni terapeutiche ; chè se molto stringe perchè si impedisca il ritorno periodico di un accesso, che può riescire fatale da un momento all' altro, la più imperiosa necessità d' altra parte esige, che si tolgano al momento le immediate risultanze e prodotti dell' accesso stesso. Ne' casi qui sopra enunciati, il sistema animale, o di troppo avvilito ed abbattuto da un freddo mortale prolungantesi a più ore, come nell' *algida*, o di troppo eccitato per soverchia vascolare turgescenza, come nella *comatosa* e simili, trovasi impotente a resistere all' urto violento di così grave fenomeno, il quale, ripetuto due o tre volte, conduce senz' altro alla rapida estinzione della vita. Le alterazioni patologiche messe a nudo per le autossie, sono tutte riferibili all' accesso preceduto, nè già alla semplice ed esclusiva periodicità, chè questa si può troncare, ma non sempre si possono impedire le conseguenze più o meno gravi, che la medesima può portare sull' organismo nel suo ripetere que' morbosi fenomeni. Tolte codeste sinistre conseguenze, non può la morte accadere per la sola riproduzione periodica dell' accesso, il quale se

anche nelle ordinarie febbri intermittenti non assume quel carattere di assoluta gravezza, che nelle perniciose, a lungo andare però, o si lega a permanente condizione patologica, come nelle *fisconiche*, ovvero conduce pel ripetnto urto febbrile, l' organismo a materiali alterazioni. Il medico non rade volte trovasi in pena grandissima dovendo soddisfare a doppia indicazione terapeutica, riparare a un doppio pericolo; impedire, cioè, per l' una parte il periodico ritorno dell' accesso, che potrebbe estinguere di un colpo la vita, e correggere per l' altra momentaneamente i morbosi prodotti dell' accesso stesso, che così dappresso minaccia l' esistenza dell' infermo. Ma in casi così allarmanti, si dovrà sempre soddisfare alla più grave indicazione curativa, la quale in certe circostanze riguarda al pericolo ed alla forza dell'accesso, come nelle perniciose, ed in certe altre alla *morbosa periodicità* principalmente, come nelle *terzane legittime* così dette. Molta perspicacia e prontezza di mente richiedesi in simili frangenti nel medico osservatore, onde giudicare quale delle due indicate condizioni terapeutiche meriti di essere prima soddisfatta. Chè la grave apparenza di una perniciosa: il minaccioso aspetto che assume; l'allarme de' sintomi: l' abbattimento od oppressione istantanea delle forze che produce: l' angoscia quasi mortale, lo spasmo, lo avvilimento, il letargo, il deliquio, che possono da un momento all' altro sopravvenire, mascherano non rade volte l' indole vera del morbo ed espongono al massimo de' pericoli l' infermo. Pure, in mezzo a tanta incertezza, egli è fenomeno degno della più alta considerazione l' assalto improvviso non preceduto da se-

gni prodromi di una perniciosa qualsiasi, la quale circostanza può se non altro mettere in circospezione il medico osservatore, perchè non creda repentinamente nato nell' organismo alcun processo diatesico, come sembrerebbero mostrare le sintomatiche apparenze. Perciò richiedesi, che dopo avere riparato nel miglior modo possibile ai pericoli del momento, ed impediti ulteriori e più fatali risultamenti, si rivolga ogni cura a far sì, che l' accesso più non si ripeta dopo certo intervallo; il che si potrà ottenere colla giusta e generosa amministrazione del febbrifugo peruviano. Chè non si potrà mai comprendere da alcuno, come possa da un momento all' altro cessare un grave fenomeno patologico, quando questo derivava da vero processo diatesico, permanente. Guai! a chi soprastasse neghittoso o negligente, ovvero si affidasse ciecamente al soccorso di medicatrice natura! diverrebbe spettatore dell' esito infelice di sua aspettazione; dappoichè se vi ha momento, nel quale si esige la massima attività ed avvedutezza nel medico osservatore, egli è appunto nel caso di febbre intermittente perniciosa, onde troncare il periodico ritorno, e la prestezza della medica operazione debb' essere sempre proporzionata alla celerità, con che quel morboso accesso, ripetendosi o due o tre volte, può estinguere la vita.

Nè si debbe pensare già, che le patologiche alterazioni, delle quali può essere cagione una perniciosa qualsiasi, derivino da processo permanente, o diatesico, che si induca nell'organismo, durante l'accesso. Non potrebbe cessare, come già dicemmo, da un istante all' altro, sia ne' suoi fenomeni, sia nei

prodotti e risultamenti suoi, un lavoro morboso di sua natura continuo e permanente. Che se anche l'accesso riesce prontamente fatale, ciò è per la violenza ed impeto suo, che troppo urtano il sistema, e per cui romponsi immediatamente le organiche fila. Nella quale maniera può riescire improvvisamente mortale anche una semplice *febbre effimera*, nel corso della quale per soverchio turgore si rompano i minimi capillari del cervello e ne insorga *emorragia* mortale. Non possono credersi le perniciose febbri di fondo diatesico, se, anche ne' casi di esito infausto, portatrici sieno di quelle patologiche alterazioni, che alle sole diatesi competono. La rapidità del loro nascere e del loro improvviso assalire ed estinguere la vita, esclude qualsiasi idea di processo morboso, che debba di necessità fare un corso regolare, inevitabile, come alla diatesi, per le cose dette, vedemmo appartenere.

Che se le funeste conseguenze, delle quali può essere origine un forte accesso febbrile, che d'improvviso assalga, meritano dal Patologo la più alta considerazione; non meno tristi, nè meno temibili sono quelle, e degne di ogni studio, le quali seco trascina il ripetuto urto febbrile, massime riguardo a certe parti, e visceri, che più sembra prediligere la morbosa periodicità. Lenti processi morbosi poco a poco si vanno ad ordire, e radicare ne' tessuti in forza di questo periodico ritornare, e riprodursi de' morbosi accessi; i quali processi, secondo i casi e le circostanze, o conseguono, o succedono alla periodica riproduzione, oppure preesistono alla medesima, nel qual caso servono come di addentellato, perchè la susta periodica si svegli, e si faccia palese.

E che una tal quale predilezione della morbosa periodicità si mostri manifesta nello associarsi a condizioni patologiche più nelle une parti fissate, che nelle altre, noi lo veggiamo in tutte quelle febbri periodiche intermittenti, che *Fisconiche* dicono, ovvero mantenute da lento processo flogistico de' visceri sottostanti alli ipocondrii. Noi non possiamo, è vero, mettere in chiaro la causa, e dare plausibile ragione di questo; pure il fatto è certo, indubitato: chè anzi la serie de' casi, nei quali la periodica riproduzione è fomentata da ostruzioni de' visceri addominali, costituisce, generalmente parlando, di questa parte oscura, ed importante di patologia, quella, che più ostacoli presenta, e più difficoltà al retto adoperare dell'arte. Di vero, sono più difficili a vincersi quelle non legittime terzane, e quelle ostinate quartane, le quali o per essere associate, o complicate a permanente processo diatesico de' visceri ipocondriaci, o male cedono, o ribelli a dirittura si mostrano al febbrifugo peruviano.

§ 6.° Le complicazioni, od aggregazioni diverse della morbosa periodicità, colle condizioni patologiche le più comuni e conosciute, riguardansi dai patologi moderni, secondo le differenti circostanze, quando precedute, e quando susseguite alla periodica influenza. Nel primo caso, sono desse che alimentano quella oscura causa, per cui la febbre, o la morbosa affezione ripetesi a salti più o meno misurati; perciò le indicazioni terapeutiche dovranno prima rivolgersi contro quella preesistente ostruzione, e combatterla con metodo proporzionato al bisogno, e secondo i dettami, in questo estesissimi, di tutti gli

antichi e moderni maestri dell'arte. Codesti casi sono i più difficili di tutti a vincersi, e a cedere al metodo terapeutico anche il più conveniente; sì perchè il cronico andamento del processo diatesico, più alla distruzione organica, che alla risoluzione inclina per sua natura; sì perchè non si possono misurare precedentemente, e con dati sicuri, i gradi di approfondamento della diatesica condizione ne' visceri indicati. Però qui occorre di osservare, che la morbosa periodicità in tali casi non ripete mai a regolari, e giusti intervalli l'accesso febbrile; la intermittenza non è perfetta, ma incompleta; variano le ore de' ritmi periodici, e la lenta natura di quella febbriciattola, che travaglia l'infermo, più ha l'aspetto di remittente, che di intermittente vera. E se anche voi la combattete generosamente colla peruviana corteccia, potrà essa ben cedere per un momento all'azione di questa, e sospendersi il periodo; ma la ricaduta ne sarà facilissima poco dopo, quando non vi proponiate ad un tempo di combattere, e frenare quell'altra morbosa condizione diatesica, che è alimento alla prima. Codeste febbriciattole terzane illegittime, quartane ecc., sono uno de' più gravi scogli alla Medicina Pratica, e la cui pertinacia a rimanere domate dalla corteccia, fece più volte stare dubbiosi e ricredere ben anco alcuni pratici sulla sovrana azione di questo farmaco preziosissimo.

Ma codesta difficoltà, della quale noi discorriamo, non si incontra, generalmente parlando, in que' casi di febbri periodiche intermittenti, ne' quali la morbosa periodicità precede lo sviluppo di condizione dia-

tesica ai visceri addominali, e che solo si debbe al replicato urto febbrile, ed al cresciuto eccitamento animale sotto i ripetuti accessi della febbre. In simili casi, facile cosa si è di prevenire codeste lente ostruzioni, subito attaccando colla corteccia la morbosa riproduzione periodica; anzi questa debb' essere prima di ogni altra combattuta, massime quando si ha dubbio, che esistano nelle indicate parti alcune morbose predisposizioni. Così, non di rado veggiamo delle terzane anche legittime, e semplici, lasciate senza cura, rendersi irregolari, *sub-intranti*, e complicarsi col tempo alle ostruzioni mentovate per modo, che l' azione della corteccia, che avrebbe operato prodigi ne' primi accessi della febbre, male si dimostra, o poco molte volte, quando ne vengano siffatte complicazioni.

§ 7.° I miasmi paludosi, e certe maremmatiche esalazioni, voglionsi da molti come cause capaci di sviluppare a preferenza le febbri periodiche intermittenti. Quello che sta di fatto si è, che queste più predominano nell' agro Mantovano, nel Sienese, e nelle Campagne di Roma, perchè luoghi umidi, e bassi, e soggetti a malefiche evaporazioni, massime nel tempo autunnale, e quando ai calori dell'agosto, che declina, succedano le pioggie, e l' umida temperatura del settembre, che sorge. *Ramazzini* e *Torti* furono i primi, che con somma utilità per la pratica siffatte febbri studiarono profondamente. Nè noi qui agiteremo quistione, se codeste miasmatiche esalazioni valgano di per sè sole a suscitare la morbosa periodicità, ovvero agiscano primitivamente, e quasi in modo elettivo sui visceri addominali, e li predi-

spongano morbosamente, e con lentissimo corso ne sviluppino quelle fisconie, delle quali si parlò. E nemmeno noi vorremo approvare del tutto certa bizzarra ed ingegnosa spiegazione ideata da un celebre vivente Patologo, del doversi riferire il periodico ritorno de' febbrili accessi allo sviluppo pure periodico di certi insetti microscopici, la cui breve vita, fissata dai naturalisti alle 12, 24 o 48 ore, viene a cessare, compiuti questi spazii, e ritorna nel successivo svolgimento de' piccolissimi ovicini lasciati, e il cui sviluppo sembrerebbe favorire le circostanze delle paludi, e delle maremme, dove in moltissima e indescrivibile copia tali insetti esistono, e facilmente possono dall'organismo nostro essere assorbiti. Siffatte indagini sottilissime, e superiori di troppo a nostre corte vedute, esigono maggiori progressi della scienza, i soccorsi di luminose sperienze, la cooperazione di molti patologi, la conferma del tempo. Non si può però, a nostro credere, mettere in dubbio l'azione dinamica, qualunque possa essere, di codesti miasmi, i quali sia che operino stimolando, o controstimolando, sono perciò capaci di originare periodiche febbri, e di predisporre morbosamente alle ostruzioni que' visceri, che sembrano a preferenza attaccati dalla morbosa periodicità. « Che se la differenza » della diatesi nelle intermittenti, non par dovuta alla » differenza della stagione principalmente, com' ella è » pure la comune opinione, a qual causa sarà ella » dunque attribuibile? Risponderei, alla differenza » dei miasmi, di cui l'uno operi stimolando, l'altro » oppostamente; quest'ultimo sarebbe il vero pro» duttore delle intermittenti, che si curarono felice-

» mente colla china, dopo che venne introdotta in
» Medicina, e che al dì d' oggi si curano altrettanto
» felicemente, non solo colla china, ma coll' oppio,
» e con tutti gli altri stimoli; noi lo troviamo in
» tutti i luoghi umidi, paludosi, e in tutte le no-
» stre campagne, dove si coltiva il riso. Dell' altro
» se ne sa assai meno che del primo; ma la diver-
» sità del metodo, con cui si guarisce la malattia,
» prova abbastanza la diversa azione della causa,
» che la produce. Se poi le intermittenti prodotte da
» miasma stimolante, abbiano, come le continue, un
» periodo necessario, questo è quello, intorno a cui
» le osservazioni non ci hanno ancor dato lume ab-
» bastanza. » Così scrivea, alcuni anni sono il celebre *Rasori*; nè noi osiamo qui di contrastare a codesta sua opinione, anzi non siamo lungi dall' ammettere siffatta duplice azione contraria dei miasmi paludosi. Almeno egli è molto presumibile, che ciò sia, osservando la qualità de' mezzi tra loro contrarii, che convengono a frenare, e vincere i differenti casi di febbri periodiche intermittenti. Imperocchè non rare volte occorre il metodo anti-flogistico, o contro-stimolante a moderare i lenti passi di una flogosi, che precedette, o susseguì alla morbosa periodicità ne' visceri addominali, ed in altre circostanze conviene adottare un metodo terapeutico eccitante, del tutto contrario al primo, senza di che la febbre non rimane dal riprodursi. Però non vogliamo credere, che tutti i casi di febbri periodiche intermittenti vengano originati or dall' una, or dall' altra azione dinamica di codesti miasmi, che penetrati in noi sieno capaci di generare una diatesi. Chè per

quello che dicemmo, e per quello, che in seguito si dirà, non può supporsi, che esista un processo diatesico nella semplice morbosa periodicità; sebbene possa o preesistere, o venire in seguito ad essa. Ma si danno non pochi casi, ne' quali la febbre periodica intermittente è affatto scevra da ogni condizione dietesica, ed è invece accompagnata ad altro stato morboso della macchina, non diatesico, non permanente. Tali sono quelle febbri intermittenti prodotte da potenza irritante, che vellicando o stirando comunque certi fili nervosi, suscita l'arcana molla della periodicità. È a tutti noto su questo proposito il fatto della sciringa raccontato dall'illustre *Monteggia*; e molti scrittori accreditati di cose patologiche, narrano de' casi consimili. Non si può allora frenare, o troncare la periodica riproduzione, se prima non si espelle, o non si elide quella qualunque eterogenea causa, che irritando disturba il capriccioso sistema de' nervi. Le ingestioni di frutti acerbi, o poco sani, o di cibi non facilmente digeribili, sogliono molte volte sviluppare cotali febbri, come si può vedere, consultando le opere degli autori.

§ 8.° Qualunque però possa essere la associazione della morbosa periodicità colle più conosciute condizioni patologiche della macchina vivente; o sia dessa conseguenza, oppur causa di processo diatesico, ovvero aggregata a materiale disturbo irritativo; in ogni maniera, nella considerazione pratica delle febbri periodiche intermittenti, debbe separarsi ciò che alla semplice periodicità appartiene, da quello, che è proprio ed esclusivo prodotto di altre morbose condizioni alla medesima collegate. Chè, in quanto ad essa,

sebbene disconosciuta sia nell'indole sua essenziale, pure può essere facilmente troncata, usando a dovere della peruviana corteccia. Il che non così agevolmente si può ottenere, quando la medesima si unisca ad altre condizioni diverse, o da queste derivi siccome effetto; perocchè allora conviene non solo il periodo fermare e la intermittenza dell'accesso, ma rivolgere eziandio i convenienti mezzi dell'arte a frenare i passi di que' processi diatesici, che servono di alimento alla periodicità, ovvero ad esportare dal corpo quelle materiali, eterogenee cagioni, che la possono suscitare.

§ 9.° Il primo anello, che serve a legare i periodici ritorni delli accessi febbrili, o di altri fenomeni morbosi, si è quel senso di ribrezzo, o di freddo, più o meno sentito dal sistema, e che ne precede lo sviluppo. In tali casi, codesta sensazione viene promossa da quelle istesse cause, per le quali risvegliasi il dolore in altre diverse malattie, che è causa di un generale avvilimento più o meno grave. L'organismo così tormentato, ed abbattuto, può in brevissimo tempo perdere ogni sua vitalità, quando siffatte impressioni, o sensazioni oltrepassino la naturale sua capacità, e gli tolgano ogni mezzo di resistenza, o di reazione. Così nell'*Algida* vediamo accadere, quando lo stadio del freddo occupa in modo il sistema, e si prolunga a segno da estinguere in poche ore la vita. Un cambiamento qualsiasi nell'intima organizzazione del sistema nervoso, conviene, certo, che avvenga, se questo debbe atteggiarsi a ripetere a misurati intervalli più o meno que' fenomeni morbosi, che le esteriori cause furono capaci di generare. E qui si apri-

rebbe un vasto campo delle più sottili, e preziose indagini del patologo osservatore; chè i fenomeni della morbosa periodicità, hanno la sorgente lor prima nel sistema de' nervi, nè si ponno confondere con quelli proprii di altre condizioni morbose. Ma gli elementi dai quali risultano, non sono del tutto conosciuti; la fisiologia non è ancor tanto oltre da potere alla patologia somministrare cognizioni bastevoli delle leggi tutte, che governano codesto poteiforme sistema nello stato di vita sana. Solamente per ora dobbiamo accontentarci di osservare i fatti comprovanti la morbosa periodicità, come si presentano all' occhio nostro; nè dobbiamo pretendere di vederne l' intima, ed ultima ragione loro. Chè la Medicina Pratica, siccome abbiamo accennato, possiede mezzo il più sicuro, onde interrompere la periodica riproduzione de' morbosi accessi, come la cotidiana esperienza dimostra evidentemente, in onta degli ostacoli, che in sulle prime si voleano innalzare, per menomare la preziosissima virtù del farmaco peruviano. L' azione però di questo, in quanto al fermare il periodico ritorno degli accessi, non si debbe confondere con quella generale, uniforme, e costante di stimolo, o di contro-stimolo, che a lui può dinamicamente appartenere. Le osservazioni posteriori a quelle, che il celebre Riformatore Italiano pubblicò sul cominciare del secolo, intorno all' azione della china-china, sembrerebbero rettificare quelle prime, e comprovare un'azione nella medesima piuttosto contro-stimolante, di quello che opposta, e così pure nella chinina. Ma qualunque essere si voglia codesta azione dinamica della cincona, nel senso di stimolare, o di contro-

stimolare la fibra, sembra non confondibile colla virtù sua magnifica nel troncare il periodo, e la intermittenza. Imperocchè noi sappiamo addarsi frequentemente de' casi di intermittenti perniciose, nelle quali la gravezza dell'accesso esprimendo, o un forte grado di accresciuto stimolo, o il massimo di generale avvilimento si richiede prontamente un riparo a tanto pericolo, e minaccie; e quindi o il salasso, e li antiflogistici, o l'oppio e gli altri stimoli occorreranno, a norma delle circostanze. Ma qui non compie l'obbligo del medico, il quale con tutta prontezza somministrar debbe il febbrifugo peruviano, perchè non torni, o torni più lieve quel secondo, o quel terzo accesso di perniciosa, che senz'altro diverrebbe mortale. Ed egli è allora, che mostrasi mirabilmente quella sovrana virtù della corteccia, che al celebratissimo Clinico di Parma piacque di appellare *anti-periodica*. E forse dessa potrà concorrere anche colla sua azione dinamica, stimolante, o contro-stimolante che vogliasi, perchè non abbia più luogo la periodica riproduzione; ma ciò non potrebb' essere in tutti quanti i casi; dappoichè se si vuole l'azione della corteccia di natura stimolante, converrà usarla solo in que' casi di intermittenti mantenute da stato di contro-stimolo, e potrà all'uopo giovare. Ma ciò non sarebbe mai ne' casi di intermittenti legate a stimolo accresciuto, o a processo flogistico qualunque, a meno che non venisse provato, essere l'azione della china decisamente contro-stimolante. In tutte le maniere, vogliasi stimolante, oppure controstimolante la dinamica azione della corteccia, non potrà questa giovare in tutti i casi di febbri periodiche intermittenti. Ma la sua virtù anti-

periodica mostrasi evidente in diversi, ed opposti casi di febbri siffatte, tanto che si esiga il metodo eccitante, quanto che si esiga il contro-stimolante, a correggere le funeste conseguenze dell'accesso febbrile. Il che sembrerebbe provare nella china una differenza di azione propria, tra il troncare mirabilmente la periodica intermittenza, e lo agire in qualità di stimolo, o di contro-stimolo.

LXII. *La facilità maggiore o minore, che si riscontra nel troncare una* febbre od altra affezione morbosa periodica intermittente, *dipende dalla maggiore o minore regolarità e nettezza degli intervalli, che scorrono tra l' uno accesso e l' altro.*

§ 10.° Una febbriciattola terzana, o quartana, che accompagna delle lente ostruzioni epato-spleniche con accessi non molto gravi, incompleti, irregolari, non cede così facilmente all' azione del febbrifugo peruviano, siccome quella genuina, sincera, forte, ed anche perniciosa terzana, la quale ripetesi a giusti e regolari periodi. Ciò tutti i pratici osservatori veggono verificato dalla cotidiana esperienza. Egli è segno adunqne evidentissimo, che nel caso degli ostruzionarii, non è il solo accesso periodico, e il suo periodico riprodursi, che costituiscono tutta la gravezza ed importanza del male; sibbene la condizione diatesica de' visceri addominali, la quale quanto più si approfonda nei tessuti e mette radici estese, altrettanto più accresce il pericolo della loro distruzione e altera il ritmo periodico a rendere irregolari, incompleti li accessi. E ciò debbesi attribuire specialmente

alla diffusione della flogosi, che, per la sua influenza sulla generale economia, va a disturbare comunque quelle segrete molle dell' organismo, per cui viene atteggiato alla periodica riproduzione de' morbosi fenomeni. Di vero, quanto più ostinata e cronica e profonda si fa codesta ostruzione, altrettanto più irregolare diventa il tipo primo della periodica febbre, la quale poco a poco si va scostando dalla forma intermittente, e quella assume delle *continue-remittenti.* Esigesi adunque una vera e perfetta *apiressia* tra l' uno accesso e l' altro, perchè più facile e più pronta si vegga la virtù mirabile della china. Quanto più codesti intervalli sono brevi ed incompleti, altrettanto più difficile riesce di troncarne il periodo, senza però poter trarre da questo argomento sicuro a giudicare di poca attività fornita la peruviana corteccia.

LXIII. *La morbosa periodicità si puo associare a qualunque stato morboso della macchina. Quindi ne' diversi casi può essere quando causa e quando effetto di processo diatesico, permanente; e può pure collegarsi a parziale irritazione e materiale sconcerto qualunque.*

§ 11.° Molto saviamente ed utilmente per la sana pratica, distingue oggi la patologia Italiana le diverse complicazioni ed associazioni della morbosa periodicità colle più conosciute condizioni della macchina inferma. Quindi vi hanno: 1.° Delle febbri periodiche intermittenti, che esprimono uno stato di accresciuto stimolo, ovvero sono complicate a lenta flogosi di alcuni visceri, ed esigono, oltre il febbrifugo peruviano, il soccorso di altri rimedii capaci di moderare i passi della ere-

scente infiammazione. Tali sono tutte quelle intermittenti descritteci dagli Autori, e tra questi da *Stoll*, da *Huxam*, da *Borsieri*, da *G. P. Frank* e da tanti altri, i quali videro le medesime cedere all' uso degli antiflogistici, del salasso, de' purganti, della dieta. *Ramazzini* e *Strak* descrivono essi pure molto distesamente codeste specie di intermittenti, viste da loro esacerbarsi coll' uso de' calefacienti e degli stimoli. Noi non asseriremo, con molti patologi, che più in primavera che nell' autunno predominino cotali febbri; questo però diremo, che esse cedono al metodo antiflogistico adoperato di conformità al febbrifugo peruviano. Forse a farle nascere e collegarle a lente flogosi de' visceri addominali, concorre una troppo sentita azione stimolante de' miasmi paludosi investiti in certe calde stagioni da cocenti ardori del sole, o da altro imponderato agente; però non vi ha nulla di certo in questa parte, nè noi pretendiamo di alzare il sipario, che la natura ha voluto abbassare su questa estesissima ed oscura parte di materia patologica.

2.° Altre febbri intermittenti vi hanno, le quali presentansi associate ad uno stato di insufficienza di stimolo, e cedono gradatamente all' uso equo degli eccitanti, dell' oppio, del vino e simili; ovvero questi rimedi convenientemente adoperati, dispongono il sistema alla tolleranza della china, e ne rendono più facile la guarigione. Nella classe indigente, soglionsi osservare per lo più cotali febbri, nè diverse sembranci quelle, che descrissero *Amato Lusitano* e *Giorgi*, e molti altri patologi accreditati. Il proporzionato uso degli stimoli, di conserva con quello della china-china, vince cotali specie di febbri e

mostra più chiaramente la febbrifuga virtù della corteccia. 3.° Vi ha finalmente un' altra classe di Intermittenti, le quali, senza essere collegate ad alcun processo diatesico, associansi però, o sono mantenute da parziale irritazione, da locale disturbo qualunque. Tali sarebbero tutte quelle originate dalla ingestione di certi frutti, come le prugne, le ciliegie, il popone, i funghi, ecc., e di queste, per verità, parlarono *Schultz*, *Riedlen*, *Baldinger* e tant' altri.

Molte altre consimili specie di intermittenti possono essere mantenute da parziali interne irritazioni, a noi disconosciute. La espulsione o sottrazione delle cause eterogenee, irritanti, quando si può giungere a conoscerle, va di pari passo colla amministrazione del febbrifugo peruviano; che e l' una e l' altra indicazione terapeutica dannosi mano scambievolmente, e a tutte due conviene soddisfare, quando lo si possa convenientemente.

Ma oltre le qui indicate, trovansi in pratica alcune altre febbri intermittenti, le quali anche non collegate ad alcuna delle mentovate condizioni morbose, male cedono, o pertinaci resistono all' azione della china. Molte volte bastò a troncarle un' emetico, un purgante, che per accidente si amministrò; e molte altre giovò il cambiamento di cielo, un qualunque movimento destato improvvisamente nel sistema, od anche il tempo, senza nulla amministrare, potè guarirle. Sfuggono agli occhi nostri in tali circostanze tutti que' minimi elementi e concause, le quali servirono allo sviluppo primo della morbosa poriodicità, e ne alimentarono la oscura sua condizione. Non si ponno codesti fatti se non empiricamente accennare,

e nulla più; chi volesse più addentro penetrare nelle cose, si ingolferebbe in un pelago interminabile di supposizioni. Necessitava però, che una sana patologia tutti codesti fatti distinguesse gli uni dagli altri, per loro applicare il debito valore, e questo hanno fatto i moderni Patologi Italiani e più di tutti il celebre Clinico di Parma, che vi apportò luce non poca è separò le chimere dalle realità, e l'errore disgiunse dal vero, con sommo onore e vantaggio dell' arte.

LXIV. *Il farsi più marcati e minacciosi, in certi casi di febbri intermittenti, gli stadii di* freddo *o di* caldo *o di* sudore, *debbesi attribuire non solo alle cause esteriori, ma anche alla qualità del temperamento e delle morbose predisposizioni.*

§ 12.° Il *freddo* di una terzana sincera, se si prolunga a molte ore e si faccia intenso, diventa assai pericoloso per l' infermo, il quale può soccombere da un momento all' altro. Così dicasi del *caldo*, che per reazione succede al primo: così del *sudore*, che nei casi ordinarii segna lo scioglimento della febbre. Qualunque di questi tre stadii, può mutare l' aspetto di una ordinaria terzana e renderla perniciosa, per ciò solo, che più del dovere e della capacità del sistema, si prolunga o l' uno o l' altro di questi periodi. La gravezza loro però non tutta debbesi riferire alla intensità di azione delle morbose potenze; v' hanno altre circostanze, che meritano di essere tenute a calcolo, siccome sono la qualità dello individuale temperamento e delle morbose predisposizioni, e delle idiosincrasie. Per la influenza maggiore o minore di

queste, l'azione delle cause morbose fassi più o meno sentire, e i fenomeni loro più o meno gravi appariscono e minacciosi. Non è che il grado diverso di forza, che pone distinzione tra le ordinarie intermittenti e le perniciose; imperocchè sono que' medesimi stadii, che compongono l' accesso di una ordinaria terzana, i quali possono riescire or l' uno, or l' altro mortali, quando più del dovere si prolunghino a molte ore. La attività del metodo e la prontezza nello amministrarlo, possono sole togliere dal timore il medico e gli effetti funesti della morbosa periodicità raffrenare.

Fine della Parte Patologica.

Di due preparazioni anatomiche esposte nella sessione pubblica dell' Ateneo di Brescia, nel giorno 20 agosto 1834. Lettera del dottor Giacomo Uberti, *al chiarissimo signor* Giovanni Chizzoni, *Medico e Direttore degli Spedali di Brescia.*

Io torno pur sempre, o illustre Signore, assai volentieri all' uffizio di ragionare intorno ai nuovi ingegni e alle sottili industrie, delle quali tuttodì, e tanto più oltre la condizione delle cose, si abbella questa nobilissima patria, venuta per la operosità di molti in eccellenza di dottrina e di scienza. A ciò mi move principalmente una ingenua affezione ch' io Le nutro,

la quale, per quanto è di me, con alcun onorato segno vorria renderle manifesta, senza tuttavia che da Voi mi fosse ricordato, come di alte e ardue materie non sia del mio ingegno il degnamente favellare.

Se le fu glorioso il cercare or non è guari di sotto le antiche rovine dei nostri tempj il genio romano, rinvenirlo e interrogarlo, sì che dall'uno all'altro confine ne levasse Italia un suono di lode, non sarà parimenti da non dirsi benefica e meglio proficua questa impresa per essa disposta a trovar modi novelli di migliorare le arti e di soccorrere alla gloria vera degli studj italiani. Egli è specialmente a questi dì, che ogni persona tributa un giusto encomio con affetto riverente a chi primiero pose il partito di ajutare gli animi e le forze de' nostri artefici colle gare, coi concorsi e colle esposizioni, avviandoli a quella perfezione, in che sogliono necessariamente le emulazioni innalzare le liberali arti e le meccaniche. E veramente, a buon diritto Voi reputate fra le istituzioni utili ed onorevoli non esser nè picciola, nè ultima questa della pubblica esposizione, la quale ne obbliga a vera gratitudine verso il patrio Ateneo, che intendendo gli sforzi dovunque sia idea di pubblica utilità, si offre promotore a' giovani di migliori ajuti, e a' gravi senni di tal campo in cui distendersi a più larghi confini. Volendo poi, tutto un popolo spettatore delle opere degli artisti negli oggetti specialmente della patria industria, ha nella aggiudicazione dei premj una potente cagione di tenersi lontano di ogni sospetto di prevenzione o di amore di parte. Io ricordo nel proposito, ornato Signore, come mirando

a questa solennissima costumanza, con molta sapienza avvisaste di porvi nei pareri di quell'antico, che disse i fini delle arti e i principj dei giudizi starsi singolarmente nel piacere al popolo.

La materia poi che ho recata al mio dire non vi paja in tutto inutile o prosontuosa, poichè di questo eletto giardino io non verrò cogliendo i meglio leggiadri e odorati fiori; ma sarò tutto e unicamente a que' giovani, che intendono con assiduo amore alle arti minute della notomia, la quale primi e soli gli Italiani crearono, levandola in alto per opere e trovamenti, che saranno immortali presso le altre genti, e invidiati infino che avranno a vantarsi di civiltà:

Per ciò egli è dovere che le mie parole si volgano primamente a quel gentile spirito di *Antonio Sandri*, che altra fiata per dilicati lavori anotomici si meritò distintissimi segni di onore e di premio dal giudicante Ateneo. E Voi, Signore, è bello qui il rammentarlo, ammiraste di quelle preparazioni in cera e al naturale sopra le altre l'occhio umano, che ei volle ordinare, di tutti il primo, alla scala di nove pezzi e a grandi dimensioni: opere assai opportune a più sottilmente chiarire gli artifizj degli anotomici, e per le quali gli vogliamo riferire le maggiori lodi, avendo così ajutata la studiosa gioventù a indagarne le peculiari parti e intendere gli usi e le ragioni di questo stupendo magisterio della facoltà visiva. Ora ne espose in una preparazione gigantesca in gesso e cera l'organo dell'udito, veduto nelle singolari sue parti, il quale viene dal *Sandri* mandato alla imperiale Vienna a studio e ornamento dell'Accademia Gioseffina.

Questo compìto modello anotomico, ove fu richiesta sì fina arte, venne dal *Sandri* cavato di quello di un *Bartolomeo Panizza*, maestro sopra molti eminente di scienza anotomica. Di tale sua preparazione sarà fatto diligente riferto negli Atti della Bresciana Accademia da quel *Cesare Arici*, cui un liberale risguardo dei cieli donò delle grazie e del genio universale di *Fontenelle*.

Quindi non credo io che sia da spendervi intorno più particolare discorso, nè lo comporta il presente mio proposito. E invero, non sarebbe acconcio qui il notare minutamente, come per sì ammiranda fattura sia messa in chiarissimo la interiore fabbrica della rocca petrosa del cranio, e come in cera affigurati i muscoli che le sono proprj, i nervi e le fila tenuissime e bianchiccie di che s' informano i legamenti, poichè un cotal suo lavoro, pertinente alla più sottile parte della naturale filosofia, meglio coll' occhio, che colle nostre parole vuol essere chiarito e studiato. Non tacerò tuttavia a Voi, giudice tanto sufficiente di tali materie, che da molti si reputa del più grave momento il pregare a questo giovane, che non isdegni dalla fatica, e della sua arte facendo obietto a lunghi studi, dia nascimento e forma ad opere di fama onorevole alla sua patria, poichè in esse vi si addentrò per modo, da entrare al certo fra i migliori.

Egli è in ciò che si celano singolarmente le interne ragioni delle mie parole, e che per ciò si vestono della autorità del vostro nome, desiderando assai vivamente che di qui gliene venga un suo mag-

gior eccitamento: dal cenno e dagli stimoli di tale, che in questi ammaestramenti di studj è intendentissimo, è natural cosa, che prenda accendimento nell' amore di qualche lodato lavoro. Inoltre la vostra voce sarà seme, che un dì, fruttificando in quel giovane petto del *Sandri* generose voglie, nobiliti, prima che le altre, la Clinica chirurgica degli istituti di sanità fiorenti nella sua patria, e grande mezzo e principale a questo bene così sarete Voi stesso. E, sia luogo al vero, mostrò di voler essere nella nostra sentenza, quando ebbe gli avvisi di presentare lo Spedale Maggiore di alcuno de' suoi preparati anotomici in cera o al naturale, ammaestrato, che dovere principalissimo all' uomo è di soccorrere perennemente colle opere e coll' esempio alla sua patria, la quale deve avere la cima di ogni umana affezione.

Dette le quali cose così in di grosso intorno al *Sandri*, noi non possiamo qui tacervi, quasi a riscossa della noja che vi convenne soffrire, come altra fiata la cera abbia giovato agli usi della pittura per il facile modo di apprenderle vagamente ogni varietà di colori, e come era consentito a chi dei Romani avesse governata una curule magistratura il diritto delle immagini in cera, che *Seneca* ha chiamate *cereas apellineas*: più quindi era la copia che ingombrava quegli atri signorili, e più erano i segni di loro nobiltà. Di ciò che ne scrissero in questi argomenti i poeti latini, basti ricordare i versi notissimi di *Giovenale*

Tota licet veteres exornent undique cerae
Atria: nobilitas sola est atque unica virtus.

Sat. VIII, 19.

Ma per più securo e vero profitto venne indi in aiuto alla notomia, e le preparazioni in cera imitarono maravigliosamente le più dilicate e fine parti del corpo umano.

Fu nel principio del secolo XVIII, che un *Ercole Lelli*, da Bologna, scultore ed anatomico s'altri mai incomparabile, levò in eccellenza questa difficile arte, e le sue preparazioni anotomiche in cera furono credute veramente maravigliose, e degnissime di adornare il Museo dello Istituto delle scienze di Bologna e le principali Accademie di Europa. E se a Voi tornerà indarno il ricercare per entro i volumi della Biografia universale antica e moderna il nome di *Ercole Lelli*, saranno certamente con Voi molte ragioni, che vi persuaderanno a non maravigliarvene, e più quando vi sia noto come in quell' Opera sia taciuto ancora il nome di *Benoit*, artista maestro, assai celebrato per i suoi trovati di modellare le persone in cera somigliantissime al vero, con molta gajezza di colori, senza il mal vezzo delle solite e stranissime adulterazioni, o delle stentate e meschine maniere degli altri. Tuttavia furono tali le perfezioni de' suoi ingegni anotomici operati in cera, che feciono dimenticare la verità e la vaghezza di quelle sue affigurate immagini.

Ingegno non minore al *Lelli* fu certamente *Giannantonio Galli*, anch' esso di Bologna, che a quella età si associò allo scultore e notomista *Giovanni Manzolini* per condurre un suo nuovo metodo, infino allora sconosciuto, nel quale espresse mirabilmente per moltissime tavole in creta cotta e altre materie affini, con colori la forma, la grandezza, la struttura, la

situazione e la connessione delle parti esterne ed interne della generazione, la qual suppellettile di tavole fu lo stupore dei forestieri, e la cagione principale, che Benedetto XIV gli fosse largamente cortese di onori e di premii.

Ma Voi per avventura non aspettate a questo passo, ch' io vi ricordi di una egregia donna, che negli studj virili la vince di gran tratto sopra gli altri de' suoi dì, la quale nell' anno 1758 tenne Cattedra di notomia, e n' ebbe lode da Giuseppe Secondo. E già parmi ora, non m' inganno, sentirvi fra' labbri il suono del nome di *Anna Morandi*, consorte al *Manzolini*, dilicata pittrice, non estrania alle arti della scultura, e notomista peritissima di Bologna. O quanto desiderato in donna virtuosa è l' ornamento delle scienze e delle lettere, che cresce di tanto e infiora la domestica felicità! O quanto più ambito, se le femmine sapessero in tempo, che per esso quasi unicamente si acquistano un amore non fuggevole cogli anni o coll' incanto della bellezza!

Fu quella dessa che ne imparò l' arte di lavorare in cera, mischiandovi altre materie consistenti, ma pochi sanno quanta fatica e studio spese a finamente condurre que' suoi industriosi ingegni. Ascritta alle più famose Accademie di Europa, adornò di belle preparazioni anotomiche in cera i Musei di Londra e di Pietroburgo, e molte città principali con assai invidiabili segni di onore vanamente la richiesero: fecene pruova Milano, e non potè.

So io molto bene, come altri oggidì sia per Italia e altrove in voce di perfezione, e peritissimo di appresentare al vero le parti anotomiche e patologiche

del corpo umano, e so quanto si illustra di tale dovizia il Museo della Facoltà di Medicina in Parigi, e come agli splendidi confronti ceda tutto quanto di ammirabile e bellissimo esce della classica Firenze. Ma non sarà per ciò, che a quella eletta famiglia di Italiani, sia chi contenda la gloria dei nuovi ritrovamenti, e il vanto di diligenza, di oculatezza e di verità, specialmente mirando a questa lodatissima modellatrice, che allattò l'infanzia dell'arte e la crebbe adulta sopra ala sì robusta. Questo nome santo di *Anna Morandi*, caramente diletto alle arti e risplenditissimo di luce anotomica, ne fa pruova di quanto errò colui, che prese nel suo cinismo a negare al sesso gentile ogni attitudine agli studj severi della universa filosofia.

Ma conviene oramai, o Signore, ch'io mi rimetta nella via di prima, colla speranza che sarete per non farmi colpa, se m'indugiai narrando delle virtù di *Anna*: parrebbe più dura la disciplina di questi studj e non tollerabile la condizione di chi è deputato a intrattenersi di ciò che maggiormente fastidisce la vita, ragionando sempre di cadaveri, di infermità e di quasi che tutte le umane miserie, se non fosse concesso almeno questo lasciarsi andare alla vaghezza di alcuna gioconda simpatia.

Ora dirò di un pezzo patologico del prof. *Antonio Schivardi*, appresentante un caso straordinario di aneurisma all'aorta toracica, del quale è taciuto la forma e la denominazione. Si domostrano però in breve storia le ragioni per cui s'industriò ad ordinare una tale preparazione al naturale; ed a pubblicare in luce la descrizione di quell'aneurisma vicino al cuore,

della quale io trascrivo, servendo così meglio alla chiarezza, le parole del diligente Autore.

« Un Carlo Morganti, nell' anno cinquantesimo di sua età, morì la sera del due agosto 1834 per lo scoppio di un tumore aneurismatico formatosi in vicinanza del cuore. Egli aveva sortito dalla natura una complessione gracile e delicata, un colorito sempre pallido ed un temperamento astenico-eccitabile, ipocondriaco. Grandissima era la sua sensibilità individuale, per cui andava soggetto a palpitazioni, a forti battiti del cuore e delle arterie per cause leggerissime, ed era in lui quasi abituale l' esaltamento del moto circolatorio. Condusse la gioventù e la virilità senza morbose affezioni, che potessero aver influenza sul caso in discorso, non lamentandosi di tratto in tratto che di dolori sul dorso e sugli omeri. Venuto nel 47.° anno, sentì un giorno colla mano, che alla sommità dell' osso sternale ed alquanto a destra, sorgeva un tumoretto, che si uguagliava in grossezza ad una noce. Vi si fece applicare alcune sanguisughe, le quali, al suo dire, gli fecero disparire il tumore. Ma dopo un mese ricomparve ancora, e non volendovi più abbadare, lo lasciò sviluppare a suo talento ed abbassarsi sullo sterno e crescere da venir grosso siccome la testa di un feto, senza sentirne tuttavia alcuna incomoda sensazione o molestia. Avuto desiderio non dopo molto tempo di farsi esaminare, gli fu detto, che pel luogo e pei caratteri che appresentava, essere un sacco aneurismatico, formato da qualche ramo dell' aorta, ammonendolo perciò all' arditissima operazione della legatura dell' arteria. Vi si sarebbe abbandonato, ma, sentendo che era pericolosa come quasi la malattia istessa, non volle sottomettersi. »

« Compiva il terzo anno quella tremenda affezione, quando il sacco improvvisamente s'infiamma nel punto centrico ed in poche ore passa all'esito della gangrena. Gli vennero prestati tutti quei rimedi debilitanti la circolazione, dei quali ne aveva già fatto uso durante il triennio; ma tutto fu inutile, come l'applicazione del ghiaccio sul sacco, onde arrestare il processo flogistico distruggitore. Il sangue incominciò a farsi strada (appena svegliato una mattina dopo una notte riposata e tranquilla) per mezzo d'un piccolo foro laterale al tumore; ne uscirono ben un 10 libbre, indi cessò, perchè i grumi sanguigni avevano otturato quel foro. Durante il giorno ebbe ansietà di respiro, disfagia ed un'ardentissima sete. Il polso, che mai aveva lasciata la regolarità ne' suoi ritmi, incominciò a dare segno di estremo pericolo. Sopraggiunta la sera, fu l'ultima, poichè una nuova apertura diede passaggio a tutto il sangue e la morte all'infelice Morganti, il quale la aspettava con la massima rassegnazione. »

Ecco quanto fu riscontrato colla sezione cadaverica.

« Aperto con le dovute regole il torace, sollevai destramente l'osso sterno fino al tumore, onde non produrre lacerazioni. I polmoni si presentarono sani, nel loro stato naturale e senza effusione alcuna nelle cavità. Tagliato il pericardio, uscì un fluido sieroso-sanguinolento nella quantità d'una mezza libbra. Il cuore era grandissimo, appassito, d'un color sano, vuoto di sangue ed alquanto fuori di sito. Poscia abbiamo portato le nostre osservazioni sull'arteria aorta

e la vedemmo dilatata più del naturale, ed accompagnandola col dito, internamente abbiamo riscontrato superiormente una corrosione o rottura irregolare delle interne tonache della medesima, la quale comunicava ad un sacco, ossia al tumore aneurismatico. Questo era formato da un prolungamento od involucro membranoso cellulare appartenente all' aorta istessa. Il tumore a priori piccolo, come già fu accennato, non aveva portato ancora grandi alterazioni nei tessuti corrispondenti, ma cresciuto di volume, vedemmo logorato l'osso sternale, le cartilagini delle coste, non che i loro muscoli, e strascinando ed urtando, uscì fuori fino sotto i comuni integumenti ed arrivò al volume detto di sopra. Nella cavità del sacco abbiamo visto grumi e coaguli sanguigni a strati a strati aderenti alla superficie del sacco medesimo. — Dall'aver trovato intatti i tre grossi tronchi che partono dall' arco aortico, non che i rami di questi, si spiega la non mai alterazione dei polsi. Così pure dalla compressione che il tumore facea sulla trachea e sull' esofago, qual causa degli incomodi sopra accennati. I dolori poi che accusava sul tergo, provenivano dalla pressione sui nervi di questa regione. I quali dolori, creduti di origine celtica, furono curati coi preparati d' idrargirio e questi, unitamente al temperamento melanconico, alla disposizione congenita generale e parziale del sistema sanguineo, o per legge idraulica, urtando il fluido contro una curva, hanno dato origine all'aneurisma descritto. »

Qui ha fine la storia dello *Schivardi*, nudrito alla scuola dei buoni maestri, cui l' amicizia e la comunanza degli studj ne permette dire, che la dottrina

degli aneurismi non essendo a pieno illustrata e convenientemente certificata, sono per ciò necessarie più speciali e pratiche investigazioni, le quali varranno a cessare le molte dubbietà, in che sono ancora i chirurgi, e a più addentro indagare gli arcani di questa affezione, o si risguardi ai suoi procedimenti e al metodo appropriato di curarla, o alla sua esistenza e modo di originarsi.

Fu per dichiarire tutta la utilità che potranno conseguirne gli studiosi, facendo a' troppi più pervenire notizia di loro, ch' io volli a Voi, sì benemerito dei comuni studj, indiritta questa mia Lettera. Abbiano di qui i giovani, ne' quali si maturano le più liete speranze dei giorni a venire, alcun incitamento a dar opera alle ottime discipline, e dei loro ingegni possano così soccorrere utilmente all' eterno splendore delle arti italiane.

Per ciò faccio voto che l'esempio di questi valenti ingeneri in altri un amore e una volontà di operare il bene, mentre la voce dei buoni si accorda alla mia, perchè la sincera lode sia loro sprone, se non premio, a proseguire per quella via, che sola gli fa essere lodati e veramente degni del nome di medici e di filosofi.

Io volli Voi stesso per queste e altre ragioni a compagno autorevole e assenziente agli argomenti di questa Lettera, la quale perchè abbia intitolata del vostro nome

« Credo che il senta ogni gentil persona. »

Se essa poi non pertiene propriamente alle ragioni del pratico insegnamento, non sarà nondimeno in tutto povera di utilità a quella schiera eletta di giovani, ne' quali il buono amore di patria non è ancor morto, e s' altro non rivela che una mia speranza, di loro non trovi animo sì scortese, che per ciò non l'abbia diletta, e non indegna della luce di un Giornale.

Abbiatemi, o prestantissimo Medico Direttore, nella vostra considerazione e buona grazia, alla quale riverentemente mi raccomando.

Di Brescia a' 27 di agosto 1834.

Sopra l'Iterizia. Casi pratici del dott. Giuseppe Porri, *Medico-condotto in Seregno.*

Curava sul principiare dell' anno 1830 una pertinacissima iterizia in una ragazza di Seregno, di 14 anni. Parlando col signor Direttore del venerando Ospitale di Desio di questa malattia, sentii dal medesimo, che egli aveva molte volte esperimentato un vantaggiosissimo metodo nel seguente =

Egli prendere soleva uno, o due *cucumeri asinini*. Ne spremeva il succo, al quale univa altrettanto latte

da donna. Faceva indi fiutare al malato con forza un tale liquido, ed attrarne porzione pelle narici. Continuandosi tai forzati fiutamen ti, sogliono, diceva egli, nascere forti sternuti e con questi uno scolo dal naso di materie verdastro-gialle, e l' iterizia in breve scompare. Se mai non cede essa del tutto, si fa ripetere alla mattina consecutiva il fiutamento, ed il malato guarisce.

1.° Mi rissolsi ad esperimentare tosto anch'io tale metodo nella mia ammalata, Maddalena Silva di Gio. Ammasia Locatelli, domiciliata in Seregno al civ. n. 139, d' anni 14. Mi servj di due dei detti frutti, al cui umore espresso unii poco latte, che somministrommi la madre della stessa ammalata, che a quell' epoca allattava. Assistetti personalmente al fiutamento, che facevo eseguire nella seguente maniera:

Intingeva nel liquido un dito, e lo applicavo alle narici dell' ammalata, facendoglielo su attrarre mediante forti inspirazioni ripetute sempre a bocca chiusa. Continuai per circa un quarto d' ora tale operazione, specialmente perchè non vidi mai comparire lo sternuto. Si fece intanto notte; abbandonai l'ammalata, che rividi la mattina seguente. Sentii allora e dalla ammalata, e dalla madre, che un forte prurito al naso aveva incomodata la paziente per tutta la notte; che ne furo effetto di tale prurito ripetuti sternuti, producenti uno scolo continuato di materia verdastra, e giallognola, ed intanto mi si presentò allo sguardo la ragazza quasi onninamente restituita nella pelle al colore naturale. Rimasta eravi qualche piccola leggiera tinta, che smarrì nei due

consecutivi giorni, senza bisogno d' alcun' altra medicina.

Non devesi omettere, che ritornarono in pari tempo le orine, prima affatto gialle, e quasi nerastre, allo stato loro naturale; che l'ammalata riprese l' appetito, del quale prima mancava; e che insomma perfettamente, e stabilmente si riebbe; nè d' allora in poi (siamo omai in febbrajo 1835) soffrì più incomodo, o malattia alcuna.

2.° Il giorno 26 novembre 1832 fui chiamato a visitare dell' Orto Giovanni Domenico, contadino, d' anni 26, robusto, bene pasciuto, e che da molt' anni non era mai stato ammalato. Abita in Seregno al n. 18. Questi presentava generale colore giallo alla cute, occhi tinti egualmente in giallo, orina quasi nera, feccie cinericcie, inappetenza, tedio, e collerico in sommo grado. Non vi osservava però nè durezza, nè dolore in qualche parte delle cavità toracico-addominali, nè altro sintomo che potesse dare sospetto di località; e per causa di tale malattia addurre non ne seppe alcuna, se non che d' essersi spesse volte incollerito eccessivamente anco per cose di non molto conto; cosa però, che sembrava piuttosto effetto, che causa dell' iterizia in corso.

Siccome non avevasi in pronto il cocomero asinino, si prescrisse pel momento una polvere di rabarbaro; ed il 28 novembre si prese il succo di due cocomeri asinini, con altrettanto latte da donna, e lo si fece, giusta il metodo sopra accennato, su attrarre pel naso. In questo caso fu sollecita la comparsa dello scolo abbondantissimo di materie giallo-verdastre, che continuò tutta la rimanenza del giorno, e tutta la

notte consecutiva. La mattina del 29, non essendo stato adoprato tutto il liquido, ed essendo solamente diminuita l' iterizia, fu ripetuto il fiutamento; come pure il giorno trenta, sempre con abbondantissimo scolo di materie giallognolo-verdastre, e pel giorno 3 dicembre si restituirono le orine, ed il secesso normali, nè d' allora in poi più comparve nel Dell' Orto indizio alcuno di iterizia.

Avvertasi, che siccome l' uso protratto del liquido aveva portato forte irritazione all' interno del naso, venne da questa liberato mediante ripetute spesse abluzioni di acqua fresca, continuate per due giorni.

3.° Anco nel mese di luglio del 1833 ebbi a curare altra ragazza d' anni 18, pure di Seregno, collo stesso metodo, e risultato. Siccome però nulla si presentò in questa di differente da quanto si osservò negli antecedenti malati; perciò diventerebbe inutile una minuta storia.

Qui bisognerebbe ora dire alcun che sul modo di agire del cocomero asinino; e come stimolando la membrana sneideriana, possa portare il consenso ai nervi del fegato.

Ma oltre che mi mancherebbe il tempo, ho prefisso di narrare i puri fatti, lasciando che ciascuno ragioni a suo modo; solo aggiungerò, che ebbi dopo due altri casi consimili, con eguale pronto risultato.

Osservazioni teorico-pratiche sulla cateratta coroidale; del dott. Stefano Bancalari, *di Chiavari.*

Accade alcune volte in Medicina e Chirurgia, che da sommi maestri si contenda in modi generali, ed esclusivi sopra certi pratici argomenti, e che però la verità non sia tanto intera nell'opinioni degli uni, che alcun poco non ne partecipino le opposte sentenze degli altri. La storia della Chirurgia ci somministra esempj numerosi di tal fatta, e senza rammentare quelli troppo diversi dalla presente Memoria; basta il ricordare le lunghe ed aspre questioni, che s'agitarono per sì lungo tempo sulla sede della Cateratta. Gli uni pretendevano fosse d'indole puramente membranosa, gli altri l'attribuivano all'offuscamento della lente cristallina. Da ciascuna delle parti si adducevano delle osservazioni, e preoccupati dallo spirito di partito, non si studiava se potevano esser vere entrambe le opinioni. Verità poi dimostrata dal fatto, occorrere in pratica cateratte membranose, e capsulari, cristalline, o lenticolari.

È appunto pei casi non ancor ben comprovati, e pei quali sono divise l'opinioni degli autori, che credo utile, se non dirò doveroso, ai cultori delle mediche discipline il render di pubblico diritto quelle osservazioni che loro avviene di fare nella pratica, e che sono capaci a spargere qualche lume su quei punti ancor controversi.

Egli è fuor di dubbio, che quella parte di chirurgia che s'occupa dell'organo più delicato della mac-

china umana, che pone in relazione l'uomo con i corpi a lui più lontani, somministrando all' animo le sensazioni più estese, più variate e più pronte, cioè l'Oculistica, fece dei sommi progressi in questi ultimi tempi. I lavori di *Petit*, di *Scarpa*, d'*Adams*, di *Beer* e di molti altri elevarono ad alto grado di perfezione questa nobile parte di chirurgia. La patogenia della cateratta però, e le diverse sue varietà, al dire del celeberimo Filippo *Walter*, formò l' oggetto delle ricerche di pochi, e perciò non si giunse à quel grado d' avanzamento a cui puossi aspirare. La cateratta coroidale, che forma l' argomento della presente Memoria, è involta ancora in molta oscurità. Fra gli Oculistici, avvene non pochi che parlano assai inesattamente di questa specie di cateratta, d'altronde non rara ad incontrarsi nella pratica; molti non ne fanno la ben che menoma menzione. — Alcuni pensano, che questa dipenda dal prolungamento dei vasi della coroide sulla capsula del cristallino. *Fabini* non ammette nessuna opinione su tal genere d' opacamento. *Helling* vuole si formi come tutte le altre specie dl cateratta. Filippo *Walter*, nella sua classica Memoria sulla cateratta, l' attribuisce all'infiammazione della cristalloide e della lente cristallina, ed il celeberrimo oculista di Germania, il dottissimo *Beer*' crede, con lo *Schmidt*, che sotto una azione traumatica arrecata sul globo dell' occhio, si separi porzione di pigmento nero, il quale, resosi aderente alla capsula del cristallino, non si sciolga, e quindi dia origine alla cateratta coroidale.

Essendomi venuta l' opportunità d' osservare alcuni casi nella mia pratica, che credo di qualche impor-

tanza per ischiarire quest' argomento, penso di non far cosa discara ai cultori dell' oculistica, pubblicandoli, colla speranza possano spargere qualche lume su questa materia.

Maria Bianchi, di Lavagna, d'anni 73, di debole costituzione, cieca da più anni, fu da me visitata la prima volta nel mese di novembre 1833. Era essa affetta da cateratta ad ambedue gli occhi, ma il destro non operabile per antica malattia della cornea. Questa donna non aveva giammai riportate offese di qualche rimarco nè sul globo dell' occhio, nè sul capo, ma era divenuta cieca da più anni, essendosi presentati quei segni, che sogliono accompagnare il graduato opacamento nel cristallino. La pupilla sinistra, notabilmente ristretta, eseguiva lentamente, ma in modo regolare i suoi moti. L'iride era di color bruno, e godeva l' inferma d' una assai viva percezione di luce. Il foro pupillare, specialmente quando veniva dilatato dall' estratto d' atropa belladonna, lasciava osservare al di dietro una macchia di color bianco cinereo, intersecata a piccole distanze da diversi vasellini di color scuro, che in vari modi s'intrecciavano sulla superficie anteriore della capsula del cristallino opacato, e davano un aspetto marmoraceo, arborescente alla cateratta, che era più tosto voluminosa, cioè sporgente verso l' uvea.

Sulle prime mi venne in pensiero d' esperimentare in questa specie di cateratta il metodo di *Read* e di *Pott*, riproposto indi dall'*Adams*, cioè il metodo dell' assorbimento, squarciando coll'ago la capsula, ed i vasellini soprapposti, lasciando ai linfatici ed alla qualità solvente dell'acqua il disciogliere la lente,

e dissipare la cristalloide, considerando però che si effettuerebbe difficilmente l' assorbimento della lente lasciata nella sua situazione, come pure del suo involucro semplicemente reciso, mi determinai ad eseguire l' operazione coll'ago retto lanciato, praticando la depressione laterale di Celso, il che eseguii il primo dicembre 1833 (1).

Ottenuta la dilatazione della pupilla colla soluzione dell' accennato estratto viroso, situata l'inferma, come costumasi, feci sollevare la palpebra superiore d'abile assistente per mezzo dell' elevatore di *Pellier*, coll'indice della mano sinistra depressi la palpebra inferiore, e nel mentre ordinava all' inferma di rivolgere il bulbo verso l' angolo interno delle palpebre, impiantai l' ago nella sclerotica, una linea e mezza distante dal margine della cornea, alquanto al di sotto del suo diametro trasversale. Penetrato il tagliente dell'ago nell' umor vitreo dietro la lente, lo ritrassi alcun poco, indi passando tra la circonferenza della cristalloide, ed i processi ciliari nella camera posteriore, depressi alquanto la lente in senso perpendicolare, premendo colle faccette dell' ago sulla parte anteriore della cateratta. Ciò fatto, posti i lati taglienti dell'ago in situazione trasversale, recisi con replicato operare quei vasellini serpeggianti sulla cristalloide, il che eseguito, depressi coll'ago la cateratta, che era consistente, con-

---

(1) *Intervenne a questa operazione il Dott. L.* San. michele, *di Lavagna, Medico distinto, che ad elevato talento unisce ottime qualità morali, ed instancabile applicazione allo studio della medicina.*

ducendola nelle cellule della jalloidea alla parte inferiore ed esterna del fondo dell' occhio. Ritornai coll' ago verso la pupilla onde lacerare una porzione triangolare di capsula opacata aderente alla zona ciliare; e separata dalla punta dell' ago dai suoi attacchi, la feci passare attraverso il foro della pupilla nella camera anteriore. Ultimata l'operazione, l' inferma diede segni non dubbii d' acquistata facoltà visiva, e fu d'uopo chiudessi le palpebre con taffetà, onde impedire l' ingresso dei raggi luminosi nell'occhio dell' inferma, impaziente di ripetere gli esperimenti per godere dell' acquistato uso del senso della vista.

Nulla avvenne di notabile pei primi otto giorni che succedettero all'operazione; al nono, non avendo giammai accusato l' inferma dolori, od altre molestie alla parte operata, scoprii ad una moderata luce il globo dell' occhio e distinse subito ed assai bene diversi oggetti anche di piccola dimensione. Quella porzione di capsula, che nell'atto dell' operazione feci passare nella camera anteriore, era in gran parte disciolta, e non se ne vedeva che un piccolo residuo nel fondo della medesima. Ricoprii la località, ed al decimoterzo giorno, trovando il bulbo affetto da leggiera taraxis, prescrissi sulle prime i fomenti freddi sovente ripetuti, ed al vigesimo giorno era scomparsa mercè l' applicazione di leggiero collirio fatto di pietra divina, laudano del *Sydenam* sciolti nell' acqua distillata.

Da quell' epoca nulla più avvenne di notabile, e trascorsi quaranta giorni da che aveva subìta l' operazione, si restituì l' inferma alle antiche sue occupazioni, che per parecchi anni era stata obbligata d'abbandonare per causa di cecità. Il foro pupillare del-

l'occhio operato si mantenne più tosto ristretto, pronti i moti dell'iride, e d'un bel nero vellutato il campo della pupilla. Qnesta donna, visitata da me un anno dopo dell'eseguita operazione, la rinvenni di prospera salute, e d'un eccellente grado di vista.

La presente osservazione dimostra, a mio credere, che non erano propaggini del pigmento nero dell'uvea e della coroide quei numerosi vasellini, che si osservarono sulla superficie anteriore della cristalloide.

I. Perchè il pigmento nero staccato dalle parti che ne sono ricoperte, presenta l'aspetto membraniforme e non di vasellini serpeggianti sulla capsula, come si riscontrò nella su accennata osservazione.

II. Dilatata la pupilla con i narcotici, ed osservata la parte col microscopio, si vedeva, che quei vasellini nascevano manifestamente dalla capsula, serpeggiavano sulla stessa, in essa approfondivansi, e suddivisi formavano una minutissima rete sulla medesima.

III. Non erano avvenute nel caso enunciato violenze esterne sul bulbo da produrre distacco del pigmento dall'uvea e dalla coroide.

IV. Se quei vasellini fossero stati invece fiocchi di pigmento nero staccati, ed uniti alla capsula, come sostengono i celeberrimi oculisti *Schmidt* e *Beer*, dovevansi sciogliere nell'umor acqueo, nel quale stettero immersi per tanto tempo prima dell'operazione, come avvenne della porzione di capsula dopo l'eseguita depressione della cateratta.

Non intendo con ciò negare, sebbene il *Walter* sembri dubitarne, che sotto grave lesione arrecata al bulbo possano staccarsi alcune piccole distinte porzioni di pigmento nero, che tappezza l'uvea e la co-

roidea, ma sembrami non potersi ammettere l'opinione di *Schmidt* e del *Beer*, cioè, che queste porzioni di pigmento nero dieno luogo alla cateratta coroidale. Le seguenti osservazioni, nel mentre comprovano che sotto violenta azione avviene un tal distacco, dimostrano non doversi ripetere da questa causa la genesi della cateratta coroidale.

Il sig. N. N., di Chiavari, il 15 settembre 1833, ricevette intorno all' occhiaja un colpo di pistola caricata di grossi pallini; alcuni penetrarono profondamente in vicinanza dell'occhio, senza però ferirlo. La commozione che subì quest'organo fu grandissima, e produsse il distacco dell' iride dal legamento ciliare per ben due linee della sua circonferenza. Dopo alcuni giorni, diminuita mediante generali salassi la grave ottalmia, si videro dietro della pupilla alcune piccole porzioni di pigmento nero aderenti alla cristalloide, che aveva subìto un leggiero opacamento. La pupilla marginale nel tempo di un mese si rese filiforme, e quelle propaggini di pigmento vennero perfettamente disciolte nello spazio di due settimane, restando la vista caliginosa, sebbene la capsula e la lente avessero acquistata la loro naturale trasparenza.

Un simile distacco del pigmento lo vidi accadere in un infermo di cateratta operato col metodo della depressione; nei diversi movimenti dell'ago retto lanciato per deprimere le lente, venne ferita l'uvea, e più rimase una porzione di capsula in sito, che resasi opaca diede luogo alla cateratta *membranosa secondaria*; a questa osservaronsi aderenti alcune porzioni di pigmento staccato, ma nel corso di dodici giorni scomparvero queste fogliette membranose, e

fu d'uopo ripeter l'operazione per isquarciare la capsula, il che eseguito, acquistò l'infermo notabil grado di vista.

Da questi fatti sembrami poter dedurre, che la cateratta coroidale non procede dal distacco del pigmento nero dall' uvea e dalla coroide resosi aderente alla cristalloide, ma essere queste due distinte malattie, giacchè sono diverse nella causa, nascendo la prima spontanea, come avvenne alla Maria Bianchi, la seconda, invece, come s'osservò nei due ultimi casi descritti, è un infortunio che arriva in seguito di violenza portata sul bulbo; son pure diverse nel loro andamento, poichè la cateratta coroidale, come tutte le altre, nasce, si sviluppa, ed arriva in più o meno di tempo a render per lo più cieco colui che ne è offeso, la seconda, invece, subito tien dietro alla violenta azione arrecata sull'occhio, e finalmente son diverse nella cura, giacchè la prima esige l' operazione, il pigmento invece staccato. si scioglie colle sole forze della natura, come avenne nei suddetti casi in secondo ordine descritti.

È vero, nè puossi mettere in dubbio, che dietro una grave lesione arrecata al globo dell' occhio che abbia prodotto il distacco del pigmento nero dall' uvea, o dalla coroide, possa avvenire contemporaneamente un' alterazione al sistema della lente cristallina per cui sucessivamente si operi il suo opacamento; ma tale cateratta non sarà per conseguenza da dirsi coroidale, tanto più se non preesisteva alla violenza esterna *sinechia posteriore*, che siasi sciolta in seguito di tale causa, giacchè il pigmento staccato, come corpo estraneo, privo di nutrizione verrà risoluto in

più o meno di tempo; nella lente cristallina, invece, continuerà d' ordinario quel processo d' opacamento che costituisce la cateratta.

Oltre a questi fatti, è contrario alla ragione che il pigmento nero, tessuto speciale, composto di sostanza mucosa sua propria, e d' una materia colorante, che grandemente somiglia il nero Malpighiano, una volta lacerato e staccato a brani dalle parti che ne sono ricoperte, possa contrarre stabile adesione alla cristalloide, da questa membrana ricevere l'elemento necessario alla singolare sua nutrizione, assumere l'aspetto di sottili ed intricati vasellini, come osservasi avvenire nella cateratta coroidale, e non sciogliersi nell' umor acqueo in cui trovasi continuamente immerso.

Se è vero, come sembra dimostrato dalle osserazioni di *Walter*, che la cateratta in genere sia il prodotto d' un particolare processo flogistico, che in modo lento e clandestino produce l'esito dell' opacamento delle parti che ne furono attaccate, opinione già emessa dall' *Eistero* e dal *Nicolai*, la cateratta coroidale sembrami somministrare le prove le più solide, giacchè ai caratteri comuni alle altre cateratte, se ne aggiunge uno che cade manifestamente sotto dei sensi, cioè, quello della vegetazione morbosa del sistema vascolare della capsula del cristallino. I minutissimi vasi dell' emisfero anteriore della cristalloide, provenienti dalle arterie del corpo vitreo, sviluppati, suddivisi, serpeggiando in varii intricatissimi modi sulla capsula a cui appartengono, fanno assumere a questa membrana un aspetto marmoraceo alborescente, giacchè negli spazi interposti tra i vasi ingrossati, e resi

nodosi trasparisce il colore della sottoposta cristalloide, o lente, fatte opache dalla materia depositata dalle estremità vascolari. Da ciò mi sembra, che sarebbe più confacente alla sua natura l'appellarla invece di coroidale, cateratta capsulo-varicosa, o lente capsulo-varicosa, giusta la parte interessata nella malattia.

Prospetto Clinico della Scuola di Chirurgia Pratica dell' I. R. Università di Padova pel triennio 1830-31 *al* 1832-33; *del Professore* Bartolomeo Signoroni.

Chi siede a guida della studiosa gioventù nella Chirurgia pratica, sotto il doppio aspetto della sua scienza e della sua attività suole essere giudicato. A pronunziare sulla prima conducono indirettamente i suoi stessi uditori per la impressione che ne hanno ricevuta ed appalesano, per il profitto che ne seppero trarre, e per quei saggi di abilità, su di cui persone intelligenti appoggiar possono le autorevoli loro dichiarazioni. Parlano della seconda quei fatti positivi, onde risulta la Clinica, e che caduti sotto gli occhj di molti portano nel corso e nei risultamenti loro la impronta della massima verità. Se pertanto destinato all'insegnamento della Chirurgia pratica presso la I. R. Università di Padova nel trascorso triennio scolastico, primo di mia produzione, mi fu dolce raccogliere dai miei uditori ripetute dimostrazioni di ossequioso attaccamento e di vivo amore per lo stu-

dio, ed argomentare insieme, dai progressi del maggior numero di essi, la futura loro attitudine a prestarsi per il bene della umanità sofferente ed a rimeritare la pubblica stima, parmi dovere ora a me stesso ed a chi prese tanta parte alle cose mie la esatta e fedele esposizione di quanto operai.

Ed a seguire questo mio avviso, parecchj motivi mi inducono. Mi è forza in prima desiderare, che ognuno, ove voglia, possa imparzialmente giudicare di ciò che feci nella mia Clinica, con maggiore fondamento e cognizione delle cose, di quello il farebbe attendendo alle altrui relazioni talora parziali, tal altra non veritiere, e spesso poco circonstanziate.

Speranza poscia in me sorge di avere in questo mio scritto intrapreso cosa non affatto inutile alla scienza, la quale tutta sopra fatti appoggiandosi, da nuove serie di questi ampliazione riceve e conferma.

E la natura altresì delle osservazioni raccolte potè, in terzo luogo, determinarmi alla loro pubblicazione, perchè si aggirano esse sopra fatti, di cui molti sono degni di ricordanza, altri tornano assai importanti, ed altri vestono perfino l' aspetto di novità.

Nè ciò qui vuolsi gratuitamente accennare. Imperciocchè i cultori dell' arte chirurgica riconosceranno, al certo, siccome casi da ricordarsi quelli di tumori a mole straordinaria, di cancri estesi a tutto il labbro inferiore ed a gran parte della mascella corrispondente felicemente curati col taglio di quello, colla segatura di questa, di spine ventose, osteoscarcosi e simili rari morbi delle ossa, di antichi e pertinaci erpeti ulcerosi e crostosi in breve tempo a guarigione condotti, di ardite e fortunate operazioni.

Per essi riesciranno intesessanti molte ulceri croniche bellamente sanate, molte sifilidi antiche, universali, gravissime, ribelli a ripetute cure mercuriali e ad altre discrasie complicate, con metodo tale, che giammai manca di effetto, prestamente e radicalmente guarite, e una perfetta paraplegia, trattata invano in altri spedali mediante i più potenti sudoriferi, superata e vinta del tutto, e parecchie malattie di vescica in vecchj individui migliorate e dome, e numerosi casi di idro-sarcoceli, di sarcomi, di funghi. Parimente importerà loro lo scorgere dall'un lato, quale e quanta parte nell' esito di operazioni, e soprattutto di litotomia, a dovere compiute, aver possano circostanze fatali, che non è dato evitare a chi non ha fortuna propizia, e dall'altro il raccogliere, come varie estirpazioni di tumori, parecchie disarticolazioni, molte semicastrazioni, alcune erniotomie, ed una rinoplastica felicemente si intraprendessero.

Nè fia che si neghi dai periti ogni novità a diverse non peranco avvertite malattie del testicolo, il quale ora mostrava ostrutti per arresto di seme i coni vascolosi ed i condotti defferenti, in guisa da simulare induramento scirroso, ora portava al disotto dell' albuginea ed intorno alla ghiandola, tuttavia intatta, notabili masse di sostanza *epatica condromatosa cistoidea* — nè ad un caso di fungo estirpato dal zigoma sinistro e di natura particolare — nè all'adottato modo sollecito di eseguire la semicastrazione — nè alla non comune maniera di vedere nel trattamento della sifilide, — nè alla parziale estirpazione dell' osso del calcagno — nè, per tacere d'altre cose minori, alla rinnovazione in Italia della rinoplastica, ed alla introduzione della stafilorafia.

Egli è pertanto colla narrazione fedele delle accennate osservazioni e dei casi patologici e delle cure mediche e chirurgiche che vi si riferiscono, che per me si aspira a rendere quel primo servigio degli scritti al mio somiglianti, vale a dire, a somministrare materia alla rettificazione di alcune idee, al riconoscimento di alcuni errori e pregiudizj, a confermare principj di già adottati e ad ammetterne di novelli.

Il quale nobile ed utilissimo scopo perchè più facilmente si ottenga, amai dare al mio lavoro l'annunciata forma di Prospetto, però con particolari modificazioni ed aggiunte. Volli, in fatto, che da altrettanti quadri o specchj sommarj sin da principio si raccogliessero il numero degli infermi ricoverati nella mia Clinica durante il triennio, con la specie di cura cui furono sottoposti e l'esito avutone — la natura dei morbi che si trattarono, ed il rispettivo lor numero — le operazioni eseguitevi, e la frequenza di tale esecuzione — i risultamenti dalle operazioni stesse ottenuti; il che appunto forma la parte più importante della storia di una Clinica. Indi, affinchè non si servisse alla semplice curiosità, sopra ciascheduna classe di malattie, al pari che sopra ogni operazione singolare, nuova, o di nuova introduzione, vi unii tali discorsi, che racchiudessero quanto risguarda la patogenia ed il trattamento curativo delle prime, e la storia ed il modo di esecuzione delle seconde. Così avverrà, che il Prospetto intorno alcuni argomenti si elevi alla importanza di Trattato; ma questo risulterà sempre appoggiato e costrutto sui fatti, e perciò ad ogni occasione si premetterà il rispettivo quadro nosografico, da cui si raccoglieranno que' più minuti

risultamenti, che negli specchj sommarj rimangono necessariamente nascosti.

Tal è il piano con cui mi accingo a render conto di quanto operava nel pubblico Stabilimento affidatomi; ed in ciò mi conforta la certezza di avere sempre avuto in mira la maggiore e più facile istruzione della studiosa gioventù ed il bene della umanità sofferente; e mi sorregge la speranza di trovare ne' cortesi lettori quella giusta indulgenza, che devesi alla difficile pratica della Chirurgia operativa.

Prospetto Clinico del triennio dal 1830-31 al 1832-33.

Ammalati N. 449.

Uomini N. 281 = Donne N. 168.

Nell' anno 1830-31	N. 136
Nel 1831-32.	» 160
Nel 1832-33.	» 153

Curati N. 439. = Non curati N. 10 (1).

Esito delle cure

In guarigione N. 370 = Miglioramento N. 17 = Morte N. 41 = Stato pristino N. 6.

---

(1) *Sono qui compresi i casi di malattie sospettate e non verificate; e quelli di alcuni ammalati rimessi alle terme di Abano.*

Qualità di cura.

Farmaceutica semplice = Farmaceutica operativa.

Casi di cura farmaceutica semplice N. 307
Casi di cura farmaceutica operativa » 132 (1).

Morti N. 41.

Di casi di cura farmaceutica semplice N. 16
Di casi di cura farmaceutica operativa » 25

Epoca della morte dall' atto operativo

Entro il primo giorno	N.	3
Tra il primo ed il quinto	»	3
Tra il quinto ed il decimo. . . .	»	6
Dal decimo in su	»	18

Qualità delle malattie.

Ulceri.	N.	40	Ernie	N.	6
Ferite	»	40	Litiasi vescicali . .	»	5
Fratture. . . .	»	25	Iscurie	»	5
Sifilidi	»	61	Erpeti.	»	12
Infiammazioni . .	»	61	Ascessi	»	13
Fistole	»	26	Tumori cistici . .	»	5
Artrocaci	»	24	Tumori linfatici .	»	6
Cancri	»	14	Strume	»	2
Sarcomi ed escrescen.	»	14	Ganglii	ü	1
Funghi	»	8	Scottature . . .	»	7
Polipi	»	3	Catarri	»	5
Idroceli	»	15	Paralisi	»	2
Idrosarcoceli . .	»	10	Lussazioni . . .	»	1
Sarcoceli. . . .	»	5	Aneurismi . . .	»	1
Carie.	»	10	Deviamenti d' utero	»	2
Spine ventose . .	»	3	Leucorree . . .	»	2
Osteosarcomi . .	»	1	Tigne.	»	1
Nasi deformi . .	»	1	Scabie.	»	1
			Malattie indeterminate	»	11

(1) *Non sono qui compresi che casi, ne' quali ebbero luogo* Operazioni d' importanza.

Qualità d' operazioni (1).

Amputazioni	N.	18
Disarticolazioni	»	11
Semicastrazioni	»	15
Idrocelotomie	»	6
Idroceloparacentesi	»	8
Tagli di fistole	»	16
Estirpazioni di tumori, di escrescenze, di funghi	»	24
Estirpazioni di mammelle	»	6
Escisioni d' ulceri	»	2
Cheliorafie	»	4
Erniotomie	»	2
Litotomie.	»	4
Trapanazioni d'antro d' Igmoro . .	»	2
Incisioni cutanee estese	»	3
Circoncisioni.	»	2
Risegamenti d' ossa	»	2
Paracentesi del ginocchio	»	1
Uretrotomie	»	1
Recisioni di tonsille	»	1
Applicazioni del fuoco	»	2
Legatura dell' arteria iliaca esterna .	»	1
Rinoplastiche	»	2
Riduzioni d' omero lussato	»	1

(1) *L' eccesso di 3 del numero delle operazioni su quello de' casi operativi, deriva da ripetizione d'operazione in due individui.*

Qualità d' amputazioni.

Di gamba	N. 10
Di coscia.	» 1
Di braccio	» 3
D' antibraccio	» 4

Qualità di disarticolazioni.

Di falangi.	N. 8
Di calcagno	» 1
Di metatarso del pollice.	» 1
Di metacarpo dell' indice	» 1

Metodi di semicastrazione.

Il comune, eseguito in casi N. 10.

Il moderno, così detto di *Zellenberg*, eseguito in casi N. 5.

Esito delle operazioni.

Amputazioni N. 18.

Di gamba . . . N. 10 Guarigioni N. 4 = Morti N. 6.

D' antibraccio . . N. 4 Guarigioni N. 3 = Morti N. 1.

Di braccio . . . N. 3 Guarigioni N. 4 = Morti N. 2.

Di coscia . . . N. 1 Guarigioni N. 00 = Morti N. 1.

Semicastrazioni N. 15.
Guarigioni N. 14 = Morti N. 1.

Idrocelotomie N. 6.
Guarigioni N. 5 = Morti N. 1.

Idroceloparacentesi N. 8.
Guarigioni N. 8.

Tagli di fistole N. 16.
Guarigioni N. 16.

Estirpazioni di tumori N. 24.
Guarigioni N. 20 = Morti N. 4.

Disarticolazioni N. 11.

Dell'ultima falange del pollice del piede . N. 4
Guarigioni N. 3 = Morti N. 1.

Della terza falange dell'indice . . . N. 1
Guarigioni N. 1.

Del pollice della mano N. 1
Guarigioni N. 1.

Del pollice e rispettivo metatarso . . . N. 1
Guarigioni N. 1.

Del pollice e rispettivo metacarpo. . . . N. 1
Guarigioni N. 1.

Del dito anullare . N. 1
Guarigioni N. 1.

Del calcagno . . N. 1
Morti N. 1.

Del dito medio della mano . . . . . N. 1
Guarigioni N. 1.

Estirpazioni di mammelle N. 6.
Guarigioni N. 5 = Morti N. 1.

Escisioni d' ulceri N. 2.
Guarigioni N. 2.

Cheligrafie N. 4.
Guarigioni N. 4.

Esito delle operazioni (1).

Erniotomie N. 2.
Guarigioni N. 2.

Litotomie N. 4.
Guarigioni N. 1 = Morti N. 3.

Trapanazioni dell' antro d' Igmoro N. 2.
Guarigioni N. 2.

Incisioni cutanee estese N. 3.
Guarigioni N. 2 = Morti N. 1.

Circoncisioni N. 2.
Guarigioni N. 2.

Risegamenti d' ossa N. 2.
Guarigioni N. 2.

Paracentesi del ginocchio N. 1.
Guarigioni N. 1.

Uretrotomie N. 2.
Morti N. 1.

Recisioni di tonsille N. 1.
Guarigioni N. 1.

Applicazioni del fuoco N. 2.
Guarigioni N. 2.

Legatura dell' arteria iliaca esterna N. 1.
Morti N. 1.

Rinoplastiche N. 2.
Guarigioni N. 1 = Morti N. 1.

Riduzioni d' omero lussato N. 1.
Guarigioni N. 1.

---

(1) *L' eccesso di 1 delle morti risultanti da questo quadro sulle reali notate nel quadro 1.° deriva dal decesso di un ammalato che fu sottoposto a due operazioni.*

CAPITOLO I. — Ulceri (1).

Quadro nosografico.

Ulceri N. 40.

In Uomini 19 = In Donne 21.

Qualità delle ulceri.

Idiopatiche 35 = Simpatiche 5.

Specie delle idiopatiche.

Croniche 9 = Infiammatorie 20 = Gangrenose 5 = Varicose 1.

Specie delle simpatiche.

Scorbutiche 3 = Scrofolose 2 = Gastriche 1.

Esito.

In guarigione 37 = In miglioramento 2 = In morte 1.

Le ulceri, siccome soluzione di continuità, sono sempre malattie locali. Ciononpertanto non tutte le ulceri vanno a guarigione colla semplice cura esterna. Si danno ulceri ingenerate o mantenute da un vizio universale, che non cicatrizzano, che con una cura mista, interna cioè ed esterna. Si fu per questo che nello Specchio posto in fronte a questo Capitolo, ho

---

(1) *Non sono qui comprese le ulceri sifilitiche, riservate per il capitolo* Sifilide.

premesso la distinzione delle ulceri dell' una e dell' altra specie, chiamando le prime *idiopatiche*, *simpatiche* le seconde; non garbandomi menomamente la classificazione dello *Dzondi*, di *ulceri locali* e di ulceri *universali*, quasichè vi fossero delle ulceri estese a tutto l' organismo, nè quella più comune, ammessa anche dal *Chelius*, di ulceri *semplici* e di ulceri *complicate*, imperciocchè con questo ultimo epiteto non si viene più facilmente ad intendere l' unione all'ulcere di condizioni morbose estranee, e con il primo si può trovare ostacolo alla cura di alcune ulceri, le quali, quantunque non dipendenti da cause interne, abbisognano di una cura complicata, come è delle ulceri con fungosità del fondo, e con callosità dei margini.

E per la medesima ragione ho fuggito quell' altra classificazione, ugualmente molto accetta, adottata anche da *G. Cooper*, di ulceri *locali* e di ulceri *costituzionali*, quantunque dalla seconda parte, che è giustissima, venga siccome in embrione indicata la maniera di cura, sì alle prime, che alle seconde conveniente; ma non per tanto resta ad essa pure quel controsenso mostruoso di lasciar intendere la possibilità di ulceri di condizione opposta alle *locali*, cioè di ulceri *universali*. Classificazione questa, che coincide in gran parte con quella ammessa dal *Bertrandi*, il quale riconosce tre grandi scompartimenti nel vastissimo campo delle ulceri, indicati da lui coi nomi: il 1.° di ulceri *semplici* (che sono le locali dello *Dzondi* e del *Cooper*); il 2.° di ulceri con *intemperie* (che sono le costituzionali di *Cooper*); il 3.° di ulceri *complicate* con irregolarità locali: *fungosità*, *seni*, *callosità*, ecc.;

scompartimento quest' ultimo, che non essendo costituito che da un diverso modo di relazioni dell' ulcera colle parti su cui siede, anzichè da una diversa indole di quella, non merita di trovar luogo in una classificazione fondamentale, che la norma ha di somministrare per la più retta curagione di que' malori.

Ma non pertanto che questa classificazione del *Bertrandi* presenti questo vizio di eccesso, è destituta nel restante di fondamento; chè, come già si travede da quanto si va dicendo, ridotta alle due prime parti e vestita d' altri termini, riesce la medesima da me, siccome la più razionale, adottata. Mentre invece non comprendo come il *Monteggia* a quella si sia appigliato di ulceri *semplici* e di ulceri *viziate*; classificazione, la quale, ove venisse intesa alla lettera, porterebbe a credere si dessero delle ulceri con riproduzione regolare, che la classe formano delle *semplici*; in opposizione alle seconde, le quali, consistendo nelle *viziate*, è forza considerarle siccome di indole cattiva, cioè con mala riproduzione. Con che si va in diretta contraddizione col fondamento di questo discorso, cioè, colla definizione del soggetto di che si tratta, voglio dire dell' *ulcera*, la quale non essendo mai altro che una soluzione di continuità, con separazione di pus di cattiva indole e colla tendenza ad ulteriore corrosione, non può non essere in qualunque caso un vizio di mala tendenza. Errore dal quale bene si è guardato il barone *Boyer*, quando nella sua utilissima Opera, ha data come fondamentale la distinzione delle *ulceri*: 1.° in quelle mantenute da *causa esterna*; 2.° in quelle mantenute da

causa interna. Classificazione, alla quale io in tutto mi attengo, e che per sola semplificazione di termini ho amato di indicare colla sopravveste di ulceri *idiopatiche* le prime, perchè ingenerate da cause che là hanno agito ove quelle esistono; e di ulceri *simpatiche* le seconde, siccome riverbero di cause morbose, o di vizio derivato da altro luogo. Con che si ha aperta la via alla deduzione della maniera di cura che vi conviene: *locale semplice* nelle prime: *locale ed universale* nelle seconde.

Nè in questa seconda parte, che prescrive una cura mista, v' ha contraddizione col principio generale etiologico delle ulceri; imperciocchè, quantunque ingenerate e mantenute da un vizio interno, siccome malattie che fissate sono ad una località, non procedono mai sì bene verso la guarigione, che venendo trattate coi riguardi dovuti al vizio interno generatore, ed alla soluzione organica delle parti.

E da questa premessa prendo occasione per annunciare una massima, alla quale mi sono fedelmente attenuto nel guidare la cura delle ulceri occorse nella Clinica nel passato triennio « *che*, cioè, *qualunlunque sia l' ulcera, idiopatica, o simpatica, alla condizione vitale della stessa unicamente dev' essere diretto il trattamento locale* ». Massima, che ho cavata dalla osservazione delle molte ulceri che ebbi a trattare nella mia pratica, e delle moltissime che vidi trattate da altri nelle cliniche e negli spedali, dei quali fui frequentatore. E massima, che come ha l' appoggio pratico, ha altresì il teorico, o filosofico, che dire si voglia; in quanto che un vizio qualunque universale, che mantenga l' ulcera, non potrà nella

località di questa altre irregolarità ingenerare, che quelle compatibili coll' organizzazione e colle funzioni dei tessuti, che in quella si trovano interessati. Ora, siccome nelle alterazioni organiche di lunga durata, fusa viene l' organizzazione complicata primitiva nella più semplice animale : in quella cioè del tessuto cellulare; così è, che infine uguale essendo in tutto il sostratto, uno solo può darsi modo d' essere, siano le ulceri derivate e mantenute da qualsivoglia causa, interna cioè od esterna.

Ora le *condizioni vitali* morbose, nelle quali può trovarsi un' ulcera, e contro le quali conviene dirigere la cura, onde indurvi una utile metamorfosi, che possibile renda la riparazione della parte corrosa, sono le tre seguenti : 1.° l' *iperstenia* ; 2.° l' *ipersarcosi* ; 3.° l'*ipostenia*. Le callosità, l'edema, le varici, la carie, le fistole, riferite da quasi tutti i Trattatisti, devono venire considerate come complicazioni, anzichè quali condizioni vitali o *fasi* dell' ulcera.

E lo stesso *eretismo*, o morbosa sensibilità, ammessa da *Chelius* come altra di quelle condizioni, non ha trovato luogo in questa patologica classificazione; perciòcchè meglio torna considerarla quale un grado della prima, cioè della *iperstenia*, che quale una condizione particolare. Nella mia pratica non m' è avvenuto di riscontrarla che rare volte, e sempre obbediente al trattamento antiflogistico.

In vece dell' *eretismo*, trovarono qui luogo le *produzioni abnormi* (*ipersarcosi*) perciòcchè, più che per qualunque altro modo, per questo peccano le ulceri in uno o nell' altro stadio della loro durata; tanto che delle quaranta, delle quali è discorso in questo

Capitolo, non una sola riuscì a guarigione senza l' impiego de' rimedii caustici o cateretici.

E la mente del chirurgo non trova difficoltà ad ammetterè questa cosa, dappoichè sa consistere l'ulcera in una viziosa riproduzione organica, onde in quella v' ha uguale facilità alla separazione di umori di cattiva indole, quanto alla generazione di fibre irregolari.

Egli si è dietro a questi principii, che la Clinica di Padova ha dato bando assoluto alla moltiplicità de' mezzi e rimedi locali raccomandati da quasi tutti i Trattatisti di chirurgia; ed egli si è dietro questi medesimi principii, che io mi sono in gran parte ricreduto dalla massima di *Kern*, il quale non riconosceva nelle ulceri che un vizio di riproduzione per mancanza di conveniente energia; e quindi non ammetteva altra cura, fuori di quella diretta ad aumentare la forza riproduttrice (che, secondo ai principii della filosofia della natura, consisteva nel semplice uso del *caldo umido*).

I mezzi terapeutici locali, de' quali la Clinica Padovana si è servita nel passato triennio, non sono che i seguenti: *Cataplasma ammolliente*; *Bagno tepido*: *Filaccia asciutta*: *Pietra infernale*: *Liste di cerotto adesivo*.

Col cataplasma ammolliente si sono trattate le ulceri, che peccavano per un alto grado l'iperstenia; abbattuto il quale, si fece passaggio all' applicazione del bagno tepido, o, per meglio dire, al *caldo-umido*, dal quale si cessava, sì tosto era ridotta l'ulcera alla condizione sospirata della buona organica riproduzione, che viene annunciata dalla comparsa di una gra-

nulazione viva e compatta. E si è mai sempre avuto cura diligente di non sorpassare quell' epoca colla applicazione del *caldo-umido*, per ciò che la pratica ci ha insegnato, favorire esso, soverchiamente continuato, la produzione di granulazioni troppo orgogliose (granulazioni lussureggianti) le quali non sono atte a formare la coperta riparatrice di quella soluzione organica, cioè a dire, la *cicatrice*. Inconveniente, che in grado maggiore si incontra coll' uso del cataplasma oltre quei limiti continuato, per ciò che maggiore è la quantità del *caldo-umido* che con esso si trasmette alla parte; *caldo-umido*, agente valentissimo, che nelle ulceri, che peccano per iperstenia, soddisfa a due scopi in apparenza contrari; a quello, cioè, di abbattere l'eccitamento eccedente: ed a quello di eccitare sull' ulcera una più forte riproduzione organica, si tosto è quell' iperstenia abbattuta. A combinare questi opposti principii, e quindi a spianare queste difficoltà, o contarddizioni del fatto col ragionamento, si può dire, come l'abbattimento della iperstenia si possa ascrivere non all' efficacia del *caldo-umido* (principio eccitatore della Natura vegetativa), ma sibbene unicamente all' *umido*, principio dotato di una incontrastabile forza antiflogistica, che diventa maggiore colla combinazione di un discreto grado di *calorico*; per ciò che con questo viene evitata la costipazione delle fibre, che, diversamente, cioè colla semplice umettazione, sì facilmente si incontra. Appoggia questa mia spiegazione un fatto, che in pratica si riscontra assai frequentemente; che, cioè, molto difficilmente si ottiene la depressione della iperstenia col *bagno tepido*, mentre immancabilmente e solle-

citamente la si raggiugne col *cataplasma ammolliente*, il quale continuato oltre i limiti convenienti, anzi che favorire la buona riproduzione del fondo, vi eccita una troppo abbondante secrezione di marcia tenacissima, ed una vegetazione lussureggiante. L' *umido* è quindi l'agente antiflogistico di questi due mezzi terapeutici, come il *calorico* ne è l'agente plastico, eccitatore della vegetazione. Quindi dalla combinazione di questi due principii risulta un *insieme*, che, a seconda della quantità dell' uno, o dell' altro, è adattato quando più alla depressione della iperstenia, e quando invece all' avvivamento della vegetazione.

Nè il principio che l'ulcera abbia sempre bisogno di stimolazione per operare la riparazione della sostanza perduta, è da ritenersi siccome inconcusso e fondamentale, imperciocchè nascono ulceri tanto per processo di troppa forza, per esempio, le *ulceri gangrenose*, quanto per processo di indole opposta. E nel caso primo le ulceri si mantengono unicamente, perche soverchiamente stimolate. E tutto dì si vede in pratica verificarsi l'idea di G. *Hunter*, che le ulceri, per lavorare la cicatrice, hanno bisogno di trovarsi in quel minimo grado di infiammazione, che nelle ferite si chiama l'*adesiva*: in quanto che anche nelle ulceri si dee riparare una parte mancante, come nelle *ferite* legare insieme due parti morbosamente separate. Ora, tanto un grado maggiore, che un minore di eccitamento in quella, riesce di impedimento al processo della cicatrizzazione. Se troppo a lungo quindi si continua il *bagno ammolliente* in chi è debole, si fallisce l'intento, sì come nel forte, abbandonandolo troppo presto.

Ridotta l'ulcera infiammatoria a questo grado minimo di iperstenia, la è in quello stato, nel quale la si deve mantenere fino a cicatrizzazione compita. In quel grado di iperstenia viene secreto dal fondo dell'ulcera un umore molto plastico, capace di legare solidamente insieme le parti disgiunte; e si lavorano fibre organiche fornite di solidità e compattezza tale da resistere all'azione degli agenti esterni; e per ciò tali da tenere il luogo di altre di prima formazione.

Il mezzo col quale nella nostra Clinica s'è ottenuto quest'intento, è la *filaccia asciutta*, la quale migliora talmente la secrezione del *pus* e sì sollecitamente converte a miglior forma la granulazione in corso, da meritarsi che la si dica uno de' più valenti *Sarcotici*. Ed io che dapprima inclinava a dichiarare la sua efficacia dipendente da semplice azione irritante, dovetti in seguito ammettere, che altra pure vi influisca, e tale, che valga a favorire quella organica riproduzione, senza indurre nell'ulcera un aumento di stimolo. Fui condotto a questa conclusione dall'osservazione di parecchi casi d'ulceri infiammatorie, nelle quali, fatto uso contemporaneamente della *filaccia asciutta* e del *cataplasma* ammolliente, favorite vennero e la detersione e la granulazione, molto più di quello fosse coll'uso de' semplici ammollienti. Risultato, che non può altrimenti essere spiegato, che ammettendo, col *Magatti*, giovare non poco il prosciugamento dell'ulcera a fare compatta e resistente quella granulazione, che per soverchia umidità è floscia ed incapace alla cicatrice.

A togliere poi il sospetto, che spontaneo corre alla mente del chirurgo, che simile vantaggioso effetto at-

tribuibile sia tutto ed unicamente all' azione irritante, già riconosciuta nella *filaccia*, vale la considerazione, che quelle medesime ulceri, che tanto giovamento ottennero da quella composta applicazione, si ebbero prima a mostrare intolleranti di qualunque medicazione, non fosse blanda o mollitiva (erano tutte nella condizione della iperstenia).

E quella accelerata detersione delle ulceri ottenuta con quel trattamento misto, fu per me di moltissima utilità; imperciocchè mi condusse a stabilire una conclusione, che dippoi elevai a precetto di pratica, al quale sempre fin qui fedelmente m' attenni, e dal quale n' ebbi sempre incontrastabili vantaggi: *a quello*, cioè, *d' essere sollecito nelle stesse ulceri infiammatorie a passare alla medicazione asciutta, anche se vi si riscontri tuttavia un discreto grado d' iperstenia.* Precetto, che in apparenza contraddice quello da me prima annunciato, della convenienza del *caldo umido* a coadiuvare la riproduzione organica. Se non che meglio esaminato si comprende, come esso non distrugga menomamente, nè in alcun modo contrasti la parte fondamentale di quello; ma sibbene e semplicemente ne corregga un difetto di eccesso, che a quello andava congiunto per la continuazione del *fomento tepido*, anche dopo ottenuto lo scopo ricercato. Chè nelle ulceri quello è, e non altro, di ridurre il fondo allo stato di buona regolare riproduzione, la quale viene dimostrata dalla comparsa d' una granulazione a bottoncini rossi compatti, arrotondati alla loro superficie, lisci e lubricati da una scarsa secrezione d' un umore viscido e splendente.

E maggiore è l'utilità di quel precetto, quanto più le

ulceri, che si hanno a trattare, tendono per lassa costituzione dell'individuo, a volgere alla ipostenia; nelle quali un trattamento ammolliente troppo a lungo continuato, conduce infallibilmente alla *ipersarcosi.*

Nè qui si limita l'azione benefica della *filaccia.* Questa vale altresì contro altro dei *tre vizi delle ulceri*, voglio dire, le *produzioni abnormi* od *ipersarcosi.* Applicata sopra ulceri, che senza peccare d'iperstenia, hanno un fondo leggiermente lussureggiante, riduce que' bottoncini, troppo esili e troppo lunghi, a maggiore compattezza, ed a minore sporgenza. Ed apporta questo risultato con molta sollecitudine: al più tardo alla terza od alla quarta applicazione; non lasciando vedere nell'ulcera altro cangiamento che il sopraindicato. Conviene quindi riconoscere nella *filaccia* una azione *cateretica.*

Ma il grado di questa azione cateretica della filaccia, è assai piccolo. Non vale che per le leggieri *ipersarcosi*, cioè per quel vizio, nella vegetazione dell'ulcera, che indicato viene col nome di *granulazione bavosa.* L'aspettarsi dalla *filaccia* un effetto maggiore, e l'ostinarsi nell'uso di essa in ipersarcosi di maggior grado, sarebbe un perditempo. Questa ipersarcosi va curata con *cateretici* di maggior forza, tra i quali la *pietra infernale* tiene il primo posto. I tocchi con questa pietra valgono eminentemente a distruggere quella superficie di abnorme produzione, che convertono in una crosta biancastra inorganica (vera escara), allo staccarsi della quale apparisce disotto un fondo di tutt'altro aspetto, cioè a dire, rosseggiante, leggiermente scabro per bottoncini carnei rotondi, compatti e sessili, irrorato di poco umore, e

questo molto plastico, rappreso negli spazi intermediari a presentare siccome una vernice lucente.

Conviene ripetere qui della pietra infernale, quanto più sopra è stato detto della filaccia: vedersi, cioè, dall' uso di questa, più che gli effetti propri dell' azione irritante; chè dai tocchi di pietra non si ha unicamente la cauterizzazione del fondo, ma questa, ed insieme un immediato miglioramento sì considerevole nella granulazione, da non presentare più che in minimo grado i difetti che prima ne la deturpavano.

Nelle Clinica si fa, e si è fatto grand' uso di questi tocchi, e ne si hanno sempre avuti vantaggiosissimi risultati. Ai tocchi di pietra si congiunge una medicazione asciutta, risultante dall' applicazione della filaccia, mantenuta in sito mediante conveniente fasciatura. E questa si preferisce alla medicazione umida, per impedire che le particelle caustiche si spandano sui contorni dell' ulcera; e per coadiuvare l' azione stimolante delle ustioni, che si eseguiscono col caustico.

Per le *ipersarcosi* di maggior grado, non sono sufficienti i tocchi di pietra: vi è necessario un caustico più diffusivo: e questo è il *butirro d' antimonio*; o la *pietra caustica* dei *chirurghi*: quello usato per aspersione, questa per apposizione a permanenza.

Che se quelle ipersarcosi sono molto voluminose ed a larga base, questi stessi *caustici*, quantunque diffusivi e capaci di formare un' escara di alcune linee di spessore, non valgono ad ottenere lo scopo, se non a capo di ripetute ustioni: lo che non torna nè comodo, nè utile; onde si suppliscono con altro più valente e più penetrante, il *fuoco*; il quale però, siccome spaventevole e molesto per troppa diffusiva

azione stimolante, così, ove il caso lo permetta (lo che appunto è delle *ipersarcosi* voluminose, molto sporgenti ed a base piuttosto ristretta) lo si sostituisce volontieri con altro mezzo distruttore, ugualmente rapido, ma manco stimolante, voglio dire il *ferro tagliente*, col quale d' un tratto e con poche conseguenze si esportano tutte quelle masse esuberanti.

Distrutta con uno di questi mezzi l' ipersarcosi, resta l' ulcera o nella condizione morbosa della iperstenia, o nello stato desiderato d' una granulazione regolare. Ed a seconda dell' uno o dell' altro stato, la si tratta o coll' applicazione del cataplasma ammolliente, o con quella della filaccia asciutta.

L'*atonia* si vince quasi sempre coi medesimi mezzi, coi quali si abbatte l'ipersarcosi: la *filaccia* asciutta, ed i *tocchi di pietra infernale*, perciò, come è stato detto, esercitano altresì una azione irritante. Mi sono trovato sempre meglio servito dall' uso di questi, che da quello de' decotti e delle polveri di china, di quercia, di cammomilla, di sambuco, di melissa, de' balsami e delle resine. Nel triennio passato, in un caso solo si è fatto uso della polvere di *china* e di quella di *pino marittimo* (commendata quest' ultima dal dottor *Nardo*), dalle quali non ebbi a lodarmi gran cosa. Era l' ulcera in un soggetto vecchio, e, più che vecchio, considerevolmente deperito: avea quella sua sede allo stinco della gamba, luogo il più sfavorevole per il rimarginamento. Era l' ammalato travagliato da una disposizione scorbutica, onde il pus, che mandava l' ulcera, peccava di troppa tenuità, per vincere la quale, e per meglio rinforzare la vegetazione, si è in seguito fatto uso degli unguenti saturnini.

Con quanto si è fin qui detto, ebbe compimento il trattato sulla patogenia e sulla terapia delle tre *fasi* delle ulceri, per le quali unicamente (secondo la mia maniera di vedere) ponno quelle mantenersi. Ora, coma avvenne, che si arrivò a capo di questo discorso senza far pure parola delle *liste di cerotto adesivo* prima menzionate, come uno de' mezzi, a quell'oggetto nella Clinica impiegati? Ecco la ragione di questa ommissione.

Io ritengo le liste di cerotto adesivo applicate alla maniera insegnata da *Baynthon*, non come un mezzo terapeutico adattato alla cura dell'una o dell'altra di quelle fasi menzionate. La medicatura di *Baynthon* torna vantaggiosissima in alcune ulceri per ciò precipuamente, che tende a vincere una complicazione di quelle, voglio dire, le *callosità* dei margini, delle quali sono aggravate molte delle ulceri alle gambe, che esistono da lungo tempo. La medicatura di *Baynthon* giova quindi per una azione fondente. Nella Clinica se n'è fatto uso in cinque casi di ulceri estese alle gambe, di antichissima data e ribelli a molti altri trattamenti: ed in ciascuno con ottimo risultato. Tra questi cinque casi uno principalmente ci colpì di alta meraviglia: ed era di un contadino, della provincia di Belluno, guarito in tre sole settimane di una estesissima ulcera allo stinco della gamba, che durava da dodici anni, a fronte di averla curata con parecchi mezzi adatatti. Altro caso, poco manco mirabile di questo, presentò una donna ricoverata nella Clinica l'anno passato, la quale a capo di poco tempo ottenne il rimarginamento d'un' ulcera antica ed estesissima.

Nè alla sola *fondente* si restringe l'eficacia della medicatura di *Baynthon.* Ne spiega altre ugualmente utili, = quantunque manco ragguardevoli, = la *irritante* voglio dire, e la *meccanica unitiva* Quella dipendente dalla materia attaccaticcia dalla quale sono spalmate le *liste* e dalla compressione che queste esercitano; portata la seconda per l'avvicinamento, che ottengono i margini dell' ulcera, per la diminuzione della periferia della gamba, indotta dall' accavallamento delle liste.

E tanto è giusta questa spiegazione del modo d'agire della medicatura *Baynthoniana*, che una decisa remora si osserva nel rimarginamento, o per meglio dire nelle impicciolimento dell' ulcera, una volta attenuati ne siano i margini, e la preriferia dell'arto ridotta al suo ultimo termine.

E sì palese si mostrò questo fenomeno in diversi de' casi trattatti nella Clinica, sicchè dovetti convenire, cessare a quell' epoca l' efficacia della medicatura *Baynthoniana*, e convenire all' ulcera altro trattamento adatto alla condizione vitale che essa presenta. E col fatto si comprovò questo giudizio; imperciocchè, la *medicazione asciutta* ebbe in pochi giorni a portare a compimento quel rimarginamento, che stette prima per alcuni giorni stazionario.

Dell' azione irritante della medicatura *Baynthoniana* ha somministrato la Clinica prove chiarissime in alcune ulceri, le quali sotto quella si accesero ad un processo di forte infiammazione, mentre prima erano decisamente *atoniche.* Effetto che chiarissimo apparve anche pochi giorni sono in un' ulcera sedente sopra il maleolo interno, la quale mi obbligò ad ab-

bandonare sollecitamente quella medicatura per evitare un soverchio incremento di quella iperstenia, che si andava stabilendo. In quest' ulcera s' è in seguito impiegato con vantaggio una *medicatura composta*: la *filaccia asciutta* per disotto, le *liste* di *cerotto*, colla conveniente fasciatura, per disopra.

Il lettore, che ricorda la distinzione, che nel quadro Nosografico posto in fronte al presente Capitalo si è fatta delle *ulceri Idiopatiche* in *croniche*, in *infiammatorie*, in *gangrenose* ed in *varicose*, trova di qui domandare come sia avvenuto, che di poi lungo il Capitolo non si abbia mai avuto a quella riguardo, nè mai si sia parlato della differenza di quelle specie di ulceri, sia per ciò che si riferisce alla natura, o condizione patologica delle stesse, quanto per ciò che spetta alla terapia che addimandano.

Il Capitolo ha avanzato sulla semplice guida delle tre fasi viziose ammesse nelle ulceri, e col materiale de'soli quattro mezzi terapentici, coi quali esse si domano. E ne si potè tanto e tanto venire a capo; chè, come nella Clinica, così in questo Scritto tutte quelle trentacinque ulceri furono condotte felicemente a termine. Di che si ha spiegazione colla considerazione che segue: cioè, con quella di trovare quella distinzione più *etiologica*, voglio dire dedotta dall'esame dei modi o delle cause per le quali sono ingenerate o mantenute; anzichè *pratica*, cioè adattata alle diverse tendenze delle stesse, e quindi alla terapia che vi conviene, onde quelle tendenze correggere o mitigare.

Male si apporrebbe chi credesse doversi sempre ed esclusivamente trattare cogli antiflogistici le ulceri

infiammatorie, per la ragione che tali furono dapprima dichiarate; come nel medesimo errore incorrerebbe chi si ostinasse negli *irritanti* per la curagione delle croniche; e così di seguito.

Qualunque sia la maniera, colla quale un' ulcera venne ingenerata; come altresì qualunque si sia la causa che la ha mantenuta fino al momento in cui divenne soggetto delle cure del chirurgo, essa ulcera non sarà mai (almeno da quanto risulta dalla mia pratica) che in una delle tre suesposte condizioni viziose; in quella stessa per fino, che offre condizioni contrarie al carattere suo primitivo. Valga l' esempio delle ulceri infiammatorie e delle gangrenose, che non infrequentemente cadono nel vizio delle *ipersarcosi* ed anche in quello dell' *atonia.*

E le croniche istesse per ciò solo non hanno avuto in questo Capitolo un paragrafo proprio, chè combinano o coincidono perfettamente con una delle tre fasi ammesse, la *atonia* , talchè trattate coi semplici riguardi a questa dovuti, procedono con tutta regolarità alla cicatrizzazione.

Le gangrenose, non essendo che le infiammatorie in grado elevato, restano in tutto a queste sottomesse. E le *varicose* sono a riguardarsi non come specie particolare di ulceri, cioè di una particolare condizione patologica, per ciò che si riferisce alla soluzione di continuità di tessuti ; ma sibbene della specie delle *croniche* , delle *infiammatorie*, o delle *cangrenose*, residenti in una ragione seminata di *vene varicose.* Meriterebbero per ciò più di venire considerate come ulceri con complicazione, che ulceri di una specie distinta.

Ora, siccome da quanto qui fu detto risulta, non avere questa classificazione minimamente alterati i riguardi terapeutici stabiliti dietro la considerazione di altri principii; così è avvenuto, che di quella non si fece alcun conto in questo Capitolo. Capitolo, che parte facendo di uno Specchio di risultamenti clinici, basato esser dovea più che mai sui riguardi di pratica.

Le ulceri *simpatiche*, che si ebbero a trattare, furono *scorbutiche*, *scrofolose* e *gastriche*: e siccome simpatiche, così vennero trattate con terapia complicata, con tale, cioè, che non tende unicamente alle indicazioni della soluzione di continuità, ma a quelle altresì che presenta il vizio generale, dal quale sono ingenerate.

Anche nelle ulceri simpatiche io non ammetto che le tre fasi sopraesposte: onde, non altrimenti che coi mezzi impiegati per la cura delle ulceri idiopatiche, furono esse localmente trattate. I mezzi terapeutici interni coi quali si ebbe a vincere il vizio costituzionale generatore, furono diversi, a seconda che quelle ulceri erano o scrofolose, o scorbutiche, o gastriche. Per le scrofolose si usarono gli *antimoniali*, i *mercuriali*, i *muriati*, le bibite diaforetiche e raddolcenti di *dulcamara*, di *sassafras*, di *guajaco*, di *salsapariglia*; e tra questi, più che mai e con ottimo successo, gli antimoniali e mercuriali uniti insieme nelle celebri *polveri* del *Plumer*, ed i decotti di *salsapariglia*. Questi rimedii, convenientemente amministrati, formarono il metodo prediletto della Clinica per la cura della scrofola: al quale fecero scala i muriati, il jodio e gli estratti solventi, dall' uso de' quali diverse

volte tentato, s'è dovuto recedere per le molte prove che si ebbero della loro insufficienza, ed anche della sconvenienza loro. E più che mai questo risultato si ebbe dall' *jodio*, il quale in qualunque maniera somministrato, ha sempre prodotto *cardialgia*, *languore* e per fino vere *coliche*, e nullo effetto solvente, o correggente ebbe mai a dimostrare in nessuno de' molti casi, ne' quali fu sperimentato.

Le scorbutiche si curarono col vino del *Milmann*, coi decotti di *centaurea genziana*, coll' *elixir acido aromatico dell' Haller*, con *buona dieta* e con *vino generoso*.

Le gastriche, cogli *emetici* in refratte dosi e coi *purganti salini* in prima e *rabarbarini* in seguito, coi decotti *amaricanti* in fine.

Delle 40 ulceri, che si sono avute nella Clinica del passato triennio, 37 malati trattati nei modi sopraesposti, guarirono perfettamente: 2, furono rilasciati in istato di miglioramento per la sopravvenuta chiusura della Clinica: ed un'ulcera terminò infelicemente, cioè colla morte dell'ammalato, per circostanze ad essa affatto estranee. Era un' *ulcera callosa* alla gamba, antichissima, la quale, trattata nella Clinica colla *fasciatura bayntoniana*, avea riportato miglioramenti considerevoli. Era l'individuo un villano assuefatto ad una vita assai laboriosa e libera, tormentato da una fame pressochè insaziabile. La stessa quarta dieta dell' Ospitale non gli bastava; conveniva ingrossarla con una zuppa d' aggiunta. Siccome l' ulcera era callosa, di antichissima data e molto estesa, la cura andava per le lunghe; ed intanto l' ammalato, che sì lautamente venia nutrito, dovea guardare il letto. Impin-

guò in prima considerevolmente: onde, oltre a molti bagni puri, gli si attenuò il vitto giornaliero: ma era forse troppo tardi: egli dovea pagare il frutto della sua ghiottoneria. Gli sopravvenne una *gastro enterite lenta*, alla quale ha dovuto soccombere.

CAPITOLO II — Lesioni traumatiche.

Quadro nosografico.

Lesioni N.° 40

In uomini 31 = In donne 9.

Qualità di lesioni

Con soluzione di continuità (ferite) 29
Senza soluzione di continuità 11.

Ferite N.° 29

Qualità di ferite

Semplici 14 = Complicate 15.

Modi di complicazione

Commozione cerebrale N.° 7 = Fratture N.° 3 = Emorragia N.° 1 = Contusione N.° 3.

Grado di pericolo

Leggieri N.° 9 = Gravi N.° 20.

Luogo delle ferite

Ferite N.° 17 = Dorso N.° 1 = Petto N.° 1 = Braccio N.° 1 = Mano N.° 5 = Coscia N. 2 = Gamba N.° 1.

Esito

In guarigione N.° 24 = In morte N.° 5.

Lesioni senza soluzione di continuità N.° 11

Qualità di lesioni

Contusioni 10 = Escoriazioni 1.

Luogo delle contusioni

Occipite N.° 1 = Faccia N.° 4
Scapola N.° 1 = Braccio N.° 1 = Avambraccio N.° 1
= Coscia N.° 1 = Gamba N.° 1.

Luogo delle escoriazioni

Piede N.° 1.

Grado di pericolo

Tutte leggieri.

Esito

Tutte in guarigione.

Delle diecisette ferite di capo, furono 5 gravissime, 7 gravi, e 5 leggieri. Delle cinque prime, tre ebbero la complicazione della commozione cerebrale, e le altre due, che ricorsero senza l' accompagnamento di questo accidente pericoloso, a quello andarono associate della frattura *comminutiva* delle ossa nasali, dell' unguis, del vomere, del frontale, del turbinato e dell' etmoide una: *comminutiva* anche l' altra, ma delle sole ossa nasali. La prima avea inoltre scopertura e lacerazione del cervello al luogo dell' etmoide infranto ed infossato, e quindi flusso di sostanza cerebrale.

La ferita delle parti molli nell' uno e nell' altro caso era lacero-contusa ed assai estesa, dall' apice del naso fino alla metà della fronte. Ambidue gli ammalati ammessi alla Clinica entro le prime ventiquattro ore dal ferimento, esenti da qualunque sconcerto nelle facoltà mentali, e tuttavia liberi interamente dall' apparato di reazione traumatica, presenti a sè per svegliatezza perfetta di sensi, sì interni che esterni. Con che presentavano argomento parlantissimo della verità di quella sentenza de' pratici (1): che *nelle fratture di cranio, la commozione cerebrale sta in ragione inversa del grado di quelle.* Terminarono queste due ferite diversamente: una (quella della lacerazione del cervello) in morte: l'altra in guarigione. Non tardò quell' esito sinistro (al quarto giorno di malattia) in seguito di encefalite insorta all' entrare del terzo giorno per effetto della traumatica reazione a tanti gravi sconcerti organici, e più particolarmente alla lacerazione della sostanza cerebrale. Encefalite, cui non valse a far ostacolo nè la depurazione della ferita da tutti i corpi che poteano portarvi irritazione (nella prima medicazione furono estratte tutte le scheggie, non escluse quelle dell' etmoide, che infisse stavano nella sostanza cerebrale); nè un generoso metodo antiflogistico profilatico (ne' due primi giorni di malattia furono istituiti due salassi e furono somministrate delle pozioni emeto-catartiche, ed applicati de' bagni gelati al capo). Nè a domarla, nata, valse la continuazione di questo trattamento antiflogistico rinforzato

---

(1) *Boyer.*

per ripetuti salassi, per applicazione ripetuta di sanguisughe al capo, per profusione di buone dosi d'acqua coobata di lauro ceraso. L'ammalato ebbe nei due ultimi giorni febbre ardentissima, con delirio placido in prima e carfologia, con sopore e sfinimento vitale in fine; onde al declinare del quarto giorno spirò l'ultimo fiato.

Nella sezione del cadavere si videro le meningi molto iniettate: alla base del cervello, al luogo della lacerazione, suppurato quest' organo per un tratto circolare maggiore del diametro d'un tallero doppio, con una escavazione profonda di tre linee circa nella sostanza di esso organo per tutto quel tratto e perdita di questa d' una quantità relativa; e con una spalmatura purulenta esterna, per un mezzo pollice e più all' intorno: disotto alle meningi, nel segmento inferiore de' due emisferi, una effusione di linfa plastica. Nel resto, la sostanza cerebrale intatta perfettamente: nessuna scheggia in sito, nè libera, nè infissa. Oltre le molte fratture riferite, si scoprì fratturata anche la volta superiore dell' orbita sinistra. Nelle altre cavità nessuna alterazione degna d'essere menzionata.

L' altro caso terminò felicemente. L' infermò ha trionfato e della gravissima lesione primitiva, e della imponente burrasca, che occorse più tardo per consecutiva reazione traumatica.

Anche in questo insorse al quarto giorno gravissima encefalite, la quale durò fiera per nove giorni, accompagnata da un corredo di sintomi i più imponenti: delirio furioso, carfologia, paralisi della lingua, della vescica, degli sfinteri, del retto, dell' iride e della retina: contraffazione della fisonomia; febbre

continua remittente: polsi piccoli vuoti e lenti ai carpi, duri, soppressi e frequenti al collo ed al capo: respirazione profonda e rara: lingua arida e sporca: bocca e fauci coperte di afte.

Questa gravissima encefalite tenne dietro ad un acutissimo dolore al sopracciglio sinistro, e più precisamente al punto d'uscita del nervo sopraorbitale, ove nel ferimento avea avuto luogo una scalfittura. Dolore, da giudicarsi effetto della infiammazione del nevrilema di quel nervo; perciocchè limitato all'uscita di quello, acutissimo, come appunto i dolori dell'infiammazione di que' tessuti, aggravantesi sotto la pressione, ed insorto al secondo giorno dal ferimento, che è appunto l'epoca della reazione traumatica.

All'irradiazione della infiammazione del nervo sopraorbitale si attribuì la infiammazione del cervello, che ha portato a tanto pericolo il nostro ammalato. E con ragione, a quanto ne pare; imperciocchè nessun' altra circostanza ebbe luogo di tale entità e natura da ingenerare quel pericolosissimo processo. Come si è detto, non v'ebbe commozione cerebrale: la frattura limitata alle ossa nasali, la reazione infiammatoria della ferita lacero-contusa alla volta nasale mitissima, e di più già sul suo declinare quando quella insorse.

Giovarono più che mai a vincere questa imponentissima encefalite le larghe applicazioni di sanguisughe al capo; quindi in modo meno pronunciato giovarono i salassi universali: a quelle teneva dietro immediato e marcatissimo sollievo nell'apparato cerebrale. Giovarono ugualmente, ma in grado minore, od almeno in modo manco manifesto, i bagni freddi al capo, le pozioni purgative e le larghe dosi d'ac-

qua di lauro ceraso. La ferita alla volta nasale venne riunita mediante alcuni punti di sutura nodosa; e per impedire la obliterazione dell'apertura della corrispondente narice, si introdusse in essa una torunda. Per la paralisi di vescica, vi fu ritenzione d'orina, per la quale s'ebbe ricorso parecchie volte al catetere. In fine tutto scomparve: i sensi si ristabilirono a perfetta normalità; si ricompose la fisonomia: si deterse e quindi si chiuse un ascesso, che si era formato alla radice del naso; i punti della sutura caddero da sè. Infine la ferita tutta, coll'aiuto de' soliti mezzi, cicatrizzò; ed il malato al 26 giorno da quello del ferimento sortì dalla Clinica.

La encefalite fece sequela dell'una e dell'altra di queste ferite di capo con frattura di cranio; quantunque indotta da circostanze diverse. Nella prima, dalla lacerazione cerebrale; nella seconda, dalla infiammazione del nervo sopraorbitale. In quella, siccome epigenomeno necessario; in questa, eventuale. In quella, necessariamente grave, siccome estesa tanto la lesione al cervello, dalla quale derivava, ed anche per ciò che angusto essendo il foro nella parete del cranio operato dalla frattura, non v'era luogo a procidenza della sostanza cerebrale, che nell'ingorgo infiammatorio restava per ciò fortemente compressa. Come ho dimostrato nella mia Memoria sulle *ferite di cervello con perdita di sostanza* (1), la libera espansione di quella sostanza ne' casi di ampia apertura alla volta

---

(1) *V. Annali Universali di Medicina, Vol.* 46, 48, 49.

craniale, mitiga non poco l'imponenza di quell'ingorgo cerebrale. Il caso del *Dainesi*, riferito in quella Memoria, ha somministrato un grand' argomento in prova di questa opinione. Quantunque gravissima fosse la lesione al capo (avea segata per sette ottavi la periferia craniale dal livello delle eminenze frontali a quello dell' eminenza occipitale: lacerato il cervello per tutto il lungo dell' emisfero destro; e tagliata la cotica per una metà di quella periferia): fu nonpertanto leggiere, fin oltre ogni credere, il consecutivo apparato di reazione cerebrale. Nella donna, invece, della quale qui commentiamo il caso, l'apparato di reazione cerebrale consecutivo restò considerevolmente aggravato dalla compressione, che la massa encefalica dovette soffrire per l'aumento che vi indusse lo ingorgo infiammatorio, al quale non procurava, come nel *Dainesi*, comodità di spazio la volta craniale, tuttavia resistente per il maggior tratto di sua estensione. Da qui si ha una ragione del diverso esito della malattia in questi due casi. E l' arte non potea fare di più onde prevenire e domare quell' epigenomeno. Nulla fu, ommesso di ciò che potea tornare vantaggioso; e la sezione del cadavere ha giustificato il nostro operare. Nessuna scheggia si trovò nè libera, nè infissa: nessuna depressione craniale; nessuno stravaso sanguigno. Che se si fosse manifestato alcuno di questi accidenti, la nostra condotta sarebbe stata riprovevole, perciocchè professando noi il principio, che inculca di dovere con conveniente processo operativo rimuovere queste irregolarità, dal contatto col cervello, sarebbe stata incongruenza o difetto di diagnosi l' abbandono di questo mezzo curativo. Nè a difendersi interamente

varrebbe l'addurre l' oscurità dell' apparato sintomatico di quelle morbose condizioni; con che ci saremmo esposti al pericolo di sentirci rimproverati di defezione dai principii di *Kern*, da noi banditi coi commenti all'opera di questi, che ha per titolo: *Sulle ferite di testa e sulla trapanazione del cranio*: pubblicati nel vol. 56 di questi Annali Universali di Medicina. Nella quale opera, veramente sublime, le nosografie di quegli accidenti sono sì chiare, sì precise, sì giuste, che luce non poca disperdono in quel campo altrimenti sì oscuro. Chi ha studiato profondamente quell' opera, e ch' n' ha potuto intendere i principii sui quali è fondata, converrà sicuramente in questo nostro giudizio. E noi non per anco sappiamo perdonare al dott. *Asson* la leggerezza d'aver messo a paro i finissimi ragionamenti di *Kern* sulle *ferite di capo*, con quelli troppo comuni di *Desault*; e l' errore d' aver trovato identici i principii curativi di questi due autori in quella materia (1).

Due altre delle cinque ferite di testa, delle quali è qui discorso, terminarono infelicemente; ed incontrarono quest' esito tanto rapidamente, quanto la prima delle due soprammenzionate (al quarto giorno dal ferimento) quantunque le lesioni fossero di tanto più teggieri. Mancava sì l' una che l' altra di qualunque soluzione di continuità delle ossa del cranio; ed una non presentava che lacerazione di due pollici alla co-

---

(1) *V. Poligrafo Veronese. Fascicolo di febbraio del* 1831.

tica del parietale destro. Ma aveano tutte e due la complicazione della commozione cerebrale. Presentarono per ciò tutte e due le medesime fasi, quantunque l'apparato cerebrale primitivo fosse in una molto più grave che nell' altra, e tanto da eccitare sospetti vi fosse associato quello dello stravaso al primitivo della commozione = diminuzione, cioè, di quell'apparato, considerevole in una e tanto da lasciare l' ammalato presso che nello stato di perfetta regolarità; minore, ma pure riconoscibile nell'altra, chè nei due primi giorni avea quasi una imponenza apopletica = l' ingresso al terzo giorno della reazione infiammatoria con sintomi di meningite = e decesso al quarto, con apparato presso che uguale. Fasi che ci danno a divedere quanto poca sia la resistenza del cervello al processo infiammatorio, quando quest' organo sia fortemente serrato dalla volta craniale; imperciocchè gli ammalati soccombettero al primo apparire di quel processo, mentre resistito aveano per più giorni ad altro gravissimo sconcerto di quel medesimo viscere, la *commozione* e di lei seguiti immediati = (distensione e lacerazione de' vasi, arresto di sangue in questi e ne seni venosi, e stravaso di sangue alla superficie e ne' ventricoli). In uno de' casi v' era, infatti, uno stravaso sanguigno alla superficie della regione inferiore del lobo destro posteriore. Stravaso, il quale siccome di sangue pretto, deve attribuirsi alla lacerazione dei vasi nella commozione, anzi che ad una secrezione delle estremità degli stessi per aumentata azione portata dal processo infiammatorio.

E non ostante che il cervello fosse compresso da questo sangue stravasato e dai vasi tutti delle me-

ningi e dai seni ingorgati (come si riscontrò colla sezione) esso seppe resistere, anzi seppe superare i primi effetti della commozione, e ridurre gli ammalati per certo tratto di tempo in uno stato presso che normale. Lo stesso ammalato, che avea lo stravaso sanguigno, ebbe ricuperato al terzo giorno l' uso dei sensi, sì interni che esterni.

Gli sconcerti organici e materiali, opera del processo infiammatorio e causa della morte dei due infermi, non erano di tale grado, che per la loro meccanica influenza dovessero necessariamente impedire l' esercizio delle funzioni cerebrali. Consistevano nella injezione delle meningi, in una effusione sieroso-sanguigna alla base del cranio della quantità al più di un' oncia e mezza, in una leggiera effusione sieroso-linfatica di sotto alle meningi; ed in uno, anche in una injezione de' vasi della polpa cerebrale. Nessun altro guasto nè negli involucri, nè nella sostanza di quest' organo. Onde è forza conchiudere, che non dalla compressione, ma sibbene dalla rigidità portata dal processo infiammatorio siano state paralizzate le fibre encefaliche. Questa almeno è la mia opinione, alla quale fanno fondamento molti altri casi da me avuti d' individui morti per meningiti, che alla sezione del cadavere non presentarono, che quella leggerissima effusione linfatico-sierosa.

La morte dei due ammalati in quistione, è prova del molto pericolo che va congiunto alla commozione cerebrale, della mala influenza della quale ne ha data chiarissima spiegazione l' ottimo mio maestro, il cavaliere *Kern*, nel suo sublime Trattato soprariferito =

Sulla ferite di testa e sulla trapanazione del cranio (1).

Solleciti ed operosi (mi sia permessa l' espressione) si fu nella cura di questi due ammalati. Si eseguirono tre generosi salassi, furono applicate sanguisughe al capo per tre volte: furono somministrate larghe pozioni emeto-catartiche (senza però che si eccitasse il vomito): il bagno freddo al capo continuato: dieta la più austera, e la scrupolosa sottrazione delle potenze stimolanti. E questo si fece non soltanto allora che manifestata si ebbe la reazione infiammatoria, ma anche prima, quando non erano in

---

(1) *La descrizione, che nell' Opera qui citata ha dato della commozione cerebrale il benemerito clinico Viennese, è così superiore a quella che si legge nelle Opere anche le più moderne ed accreditate di chirurgia, che un insulto alla verità ci parve il giudizio sfavorevole, che ne ha dato nel citato articolo del Poligrafo il dottore* Asson *; sul modo di giudicare del quale dovressimo concepire poco favorevole opinione, quando non ci restasse il dubbio, che la traduzione che noi ne abbiamo fatta non sia inesatta o difettosa; e che quel signore, che pure si vanta censore anche nelle lingue, sia affatto ignorante della lingua tedesca; e perciò non abbia potuto gustare i concetti dell' Autore nell' Opera originale. Nel qual caso per altro nessuno potrà rimproverarci, se troviamo strano, che ad un tal uomo si dia il permesso di censurare Opere rinomate, e di manomettere la riputazione di impiegati onorati.*

scena che i sintomi della commozione. E tutto questo fu fatto in meno di quattro giorni; e ciononpertanto insorse l' encefalite e sì forte, che uccise gli infermi al primo suo ingresso. Cosa mai d' altro può farsi, onde impedire quel pericolosissimo epigenomeno, od almeno contenerlo in tali limiti, che sia compatibile coll' esercizio della vita? Starà all'esperienza a pronunciare sentenza in proposito.

L' ultimo de' casi gravi di ferite di testa qui sopra rammentati, era, come i due precedenti, complicato dalla commozione cerebrale: era in un individuo molto avanzato negli anni (oltre i 60) con lacerazione della callotta aponeurotica e stravaso di sangue disotto alla stessa. Era la ferita lacero-contusa sul parietale sinistro, a lettera T, con il braccio maggiore lungo un pollice e mezzo.

Anche in questo entrò al quarto giorno la febbre di reazione traumatica, con apparato cerebrale; ma fu leggiera e scomparve al quinto interamente coll' ajuto di pochi mezzi terapeutici — il bagno freddo al capo e le pozioni emeto-catartiche.

A tanta tenuità d' apparato generale non corrispose il locale: la ferita fu lentissima a cicatrizzare: ebbe molte vicissitudini nella granulazione, siccome anche nella reazione infiammatoria: presentò la complicazione di un seno marcioso, che addimandò una controapertura. Causa di tutto questo si fu la scopertura del cranio ed il distacco del pericranio per una maggiore estensione. Lo stravaso di sangue era per la maggior parte disotto a questa membrana onde per estrarnelo si fecero nella prima medicazione compressioni parecchie. Nella cura consecutiva si do-

vette alternare col bagno freddo e col caldo-umido, colla medicazione asciutta, coi tocchi di pietra infernale, a seconda che si vedeano le parti molto o poco infiammate, o scarsa suppurazione, granulazione robusta, oppure fungosa.

Finalmente al 50 giorno, vinta e depressa radicalmente la reazione infiammatoria, resa la granulazione resistente e regolare, entrò il processo della cicatrizzazione, che a capo di cinque giorni portò un rimarginamento perfetto.

La lentezza di questo rimarginamento non è fenomeno straordinario. Dovea aver luogo la esfogliazione dell' osso per riparare la denudazione del cranio incontrata nel ferimento; processo, che opera le sue fasi colla massima lentezza, ed al quale dovea adattarsi quello stesso delle parti molli, altrimenti di tanto più semplice e sollecito.

Un caso grave si ebbe di ferita lacero-contusa al sopracciglio sinistro, per la complicazione di un grado forte di commozione cerebrale: la perdita de' sensi, forte tanto da essere deciso tramortimento, durò una mezz' ora, e, svanita, lasciò indietro molto disordine nelle funzioni, per vertigini ricorrenti, per susurro nelle orecchie, per visione di scintille, per diplopsia, per polsi lenti, per respirazione rara e profonda. Ciononpertanto l' esito in guarigione perfetta fu pronto. La reazione generale, non fu proporzionata alla lesione primitiva. Vi fu appena un' ombra di encefalite, anzi che encefalite vera. Tentò questa due volte di intavolarsi, e per due volte venne respinta; la prima al secondo giorno, la seconda al quinto. E donde mai questa docilità di processo a fronte di tanto stimolo? Secon-

do il nostro parere per il metodo antiflogistico profilatico generoso stato impiegato. Salassi ripetuti, larghe applicazioni di sanguisughe: pozioni emeto-catartiche: bagni gelati e dieta austera.

In altro caso, presso poco uguale al precedente per la forma, la specie ed il luogo della ferita, come per l' accompagnamento di quel grado di commozione, ed anche per la docilità, colla quale mediante uguale metodo antiflogistico declinò la reazione infiammatoria consecutiva e si composero a normalità le funzioni cerebrali, prima altamente sconcertate, insorse all' undecimo giorno una risipola alla faccia, gravissima per accessi lunghi ed imponenti di febbre ardentissima e per grave sconcerto nelle funzioni del tubo gastroenterico, e del sistema cerebro-spinale, non che per molta ed estesa reazione alla località.

Non fu vinto questo imponente epigenomeno che a capo di cinque giorni di trattamento, con rimedi antiflogistici ed emetro-catartici in dosi generose: cinque salassi; ripetute dosi di soluzione magnesiaco-stibiata, dieta austera, bevande subacide, applicazione di panni asciutti alla faccia. L' insorgenza della risipola va attribuita al distacco della tavola esterna del cranio disotto alla ferita, che appunto a quell' epoca si intavolava per riparare la denudazione e la contusione dell' osso, che in quel luogo fu operata dal ferimento: come anche dalla disposizione dell' individuo alle malattie di fondo gastrico per il pregresso abuso de' liquori: separatosi quel tratto di tavola craniale, la ferita riprese buon aspetto: comparve buona granulazione uniforme, che elaborò a capo di non molti giorni una solida cicatrice.

Gli altri quattro casi gravi di ferite di capo, che mancano al compimento del numero annunciato in fronte a questo Capitolo, erano tali unicamente per la commozione cerebrale cui andavano associati; e tutti questi quattro terminarono felicemente, trattati con il medesimo metodo antiflogistico e purgativo surriferito, misurato al grado della commozione. E tutti e quattro questi casi presentarono tosto o tardi la reazione generale e la locale cerebrale, (se è permesso collocare tra le infermità locali la alterazione delle funzioni dell'encefalo) sempre di indole infiammatoria: seguito necessario dello sconcerto materiale che porta la commozione.

La cicatrizzazione fu pronta là ove non v'era che divisione de' tegumenti; tarda invece ne' luoghi, ne' quali v'era altresì o contusione o denudazione dell'osso.

Ne' dieci casi di ferite leggieri di capo, ricordate all'incominciare di questo Capitolo, sono comprese le seguenti; una lacero-contusa al parietale sinistro, con contusione alla spalla corrispondente: tre ugualmente lacero-contuse all'occipite, ma di poca estensione: una scalfittura al sopracciglio sinistro con contusione alla corrispondente regione frontale: due da taglio alla faccia: e finalmente tre lacero-contuse al parietale destro e corrispondente regione occipitale, con enchimosi all'occhio e contusione all'omero del medesimo lato. Collocate tutte tra le leggieri, quantunque tutte (una sola eccettuata) andassero associate con altre lesioni; così giudicate per la poca imponenza, che, a fronte di quelle complicazioni, offrivano ad osservare: guarite tutte perfettamente a capo

di pochi giorni con un metodo semplicissimo (nove casi in manco di otto giorni, ed uno a capo di quindici giorni per la complicazione della scopertura del cranio); bagni freddi ne' primi giorni al luogo della ferita e della contusione: bagni tepidi per le prime, cioè le ferite, ne' giorni consecutivi a cessata tolleranza per il freddo, ed a continuata insistenza del turgore infiammatorio: continuazione inalterabile de' freddi nelle contusioni semplici fino alla totale risoluzione dello apparato sintomatico; quindi, più, tardi nelle ferite, a turgore interamente cessato, medicazione asciutta con filaccie; ed infine, ad accelerare la cicatrizzazione, tocchi di pietra infernale. Per cura interna, una sanguigna in tutti, pozioni catartiche e dieta austera ne' primi giorni: quindi, a reazione cessata, abbandono de' rimedi, ed aumento di dieta.

Ebbimo, come si vede dal quadro nosografico, una ferita al petto, la quale era da taglio, della lunghezza di tre pollici, alla regione dell' ascella sinistra, profonda a trapassare il muscolo gran dentato, non penetrante, e complicata con emorragia. Era di più accompagnata da altra ferita da taglio superficiale al padiglione dell' orecchio corrispondente; in un individuo maltrattato per i seguiti d' una ostruzione alle ghiandole mesenteriche, e per quelli d'una epatite lenta tuttavia in corso.

Col tamponamento, impiegato già prima che l'ammalato fosse portato in Clinica, venne soppressa l'emorragia. Alla soluzione delle parti muscolari e tegumentari si tentò di riparare colla riunione de' margini della ferita nell' ascella mediante liste di cerotto adesivo e conveniente posizione: liste di cerotto si

applicarono ugualmente per quella all'orecchio; quindi bagni freddi e pozioni purgative e refrigeranti, salasso di una libbra, e dieta austera. La ferita essendo passata a suppurazione, si sostituirono i bagni tepidi ai freddi; e più tardi, cessato il turgore, e comparsa la granulazione bavosa, si ebbe ricorso alla pietra infernale, che qui pure, come negli altri casi rammentati, ha prodotti ottimi effetti.

Non si ha avuta grave reazione generale: i polmoni non sentirono della irradiazione flogistica, come era a temersi per la prossimità della ferita; ma invece ne risentì qualche poco il fegato, onde si ebbe a fare una larga applicazione di sanguisughe ai vasi emorroidari, ed a somministrare pozioni purgative e solventi: con che, a capo di 17 giorni, l'ammalato partì dalla Clinica ristabilito.

Nulla di particolare ha dato ad osservare la ferita al dorso, che si trova registrata nel Prospetto. Essa era da taglio, poco estesa in superficie, poco in profondità: (non arrivava che al tessuto cellulare) senza complicazione, in un individuo giovane e di ottima costituzione. Guarì sollecitamente dietro il solito trattamento, quantunque abbia preso la via della suppurazione.

Delle sei ferite di mano furono tre *d'arma da fuoco*, due lacero-contuse, ed una da taglio. Tra le prime, una ne fu gravissima per estese e molteplici lacerazioni dei tegumenti, delle aponevrosi, dei tendini, e di più per frattura comminutiva di parecchie ossa del carpo. Lesioni simili tolgono all'organismo qualunque capacità al processo di riparazione; la gangrena ne è il seguito necessario, e gangrena si faceva

vedere alla parte lesa già al secondo giorno del ferimento, quando l'ammalato venne portato nella Clinica.

Irreparabile essendo la perdita della mano per quel processo lento e deleterio, indicata ne veniva la esportazione con un mezzo pronto, cioè, coll'amputazione; che al terzo anteriore dell'avambraccio venne immediatamente eseguita. — Ne ci ha rattenuti dall' intraprenderla il trismo, che già era comparso in iscena — motivo di rimorso sarebbe stato per noi, che, a riguardo di semplice convenienza dell'arte, si fosse lasciato mancare all'ammalato l'unico mezzo dal quale potea sperare salvamento. Nè la comparsa del trismo dovea venire considerata come controindicazione all'amputazione; imperciocchè uomini rispettabilissimi ed espertissimi, come *Larrey* e *Duboy*, la hanno raccomandata siccome unico rimedio in quei frangenti. Il trismo non era che una circostanza aggravante, che rendeva la riuscita della cura più difficile, e quindi rischioso l'operare del chirurgo. Ma fu ed è nostro principio quello di non preporre mai le nostre convenienze all' utile degli ammalati; principio, che tornò parecchie volte a nostro danno, ma che non pertanto restò sempre e resterà in avvenire il *moderatore* della nostra condotta. Principio, che, per quanto a me sembra, dev'essere perfessato da qualunque medico e chirurgo; e più che mai da quegli il cui operare è di modello alla studiosa gioventù, come appunto è dei Clinici.

Come si travede dal premesso, quel nostro operare non fu coronato da buon successo; e nella prognosi, avanzata prima di mettersi alla cura, venne annunciata la poca probabilità della buona riuscita.

Per alcune ore dopo l'operazione durò una calma discreta; ma poscia infierì il trismo di nuovo; comparve anche il tetano, e l'ammalato morì nella notte consecutiva.

La sezione cadaverica fece vedere una iniezione assai pronunciata delle meningi, dell' encefalo e del midollo spinale: quelle membrane sembravano uno scarlatto; disotto a queste, tanto entro il cranio, che nello speco vertebrale, una abbondante effusione siero a. La sostanza midollare, sì dell' encefalo, che del midollo tempestata da molti punti rossi gementi sangue. Siero in copia nei ventricoli del cervello ed entro il canale della midolla. I visceri delle altre cavità in istato regolare.

Il secondo caso di ferite d'arma da fuoco non fu molto grave. V' ebbe la perdita del pollice, con un resto in sito della seconda falange, e contusione al rispettivo metacarpo. Il resto della mano non risentì della offesa. Non fu ricevuto in Clinica che al quinto giorno, quindi a suppurazione già incominciata; per ciò non venne trattato col bagno freddo, ma sibbene col cataplasma ammolliente. Non si ebbe pensiero di esportare il resto della falange, perciocchè illesa era la sua articolazione col metacarpo, e già incoata la esfogliazione.

Continuando col cataplasma per quindici giorni circa, la piaga si deterse, diminuì la suppurazione, e si fece vedere buona granulazione. Allora si lasciò il cataplasma per usare del semplice caldo-umido; mediante il quale, e senza l' opera de' cateretici, andò la piaga a cicatrizzazione. Internamente il solito trattamento, misurato al grado e qualità della reazione generale.

L' ultima delle ferite d'arma da fuoco alla mano fu la più leggiera, limitata ai tegumenti, non estesa che quanto una lira austriaca. La contusione nelle parti circostanti non grave. Venuta nella Clinica il primo giorno dal ferimento, e successa sopra un' individuo della maggiore robustezza.

La si curò coi bagni freddi per otto giorni, con che si mantenne la infiammazione in un grado assai moderato, a fronte della grave reazione generale, che si mantenne anche oltre quel termine, e che non fu debellata che con un continuato uso di purganti antiflogistici.

Abbattuta la reazione generale, e ridotta la locale al grado conveniente alla riparazione organica, si abbandonarono i rimedi interni, e si cangiò il bagno freddo nel caldo-umido; e così a capo di pochi giorni si ridusse la malattia a guarigione.

Felice ugualmente si fu l'esito delle due ferite lacero-contuse, delle quali una comprendeva anche una lesione parziale della prima falange del pollice, e che non pertanto guarì perfettamente, a capo di 25 giorni, coll' aiuto di conveniente apparecchio unitivo, di bagni freddi in prima, col caldo-umido in seguito, colla medicazione essicante in fine.

La seconda avea una più estesa ed una più grave lacerazione: avea sua sede alla palma della mano: e guarì perfettamente, come la prima, coll'aiuto dei medesimi mezzi (escluso l'apparecchio unitivo che qui non era necessario) e presso poco con uguale prestezza. La reazione consecutiva, sì generale che locale, fu di un grado moderato, e progredì con tutta semplicità. E guarì prestamente, quantunque non sia stata

nemmeno tentata la riunione per prima intenzione, compreso noi avendo fino dalla prima visita, che fecimo all' ammalato, essere la lacerazione de' margini sì grave da portare inevitabilmente la gangrenescenza superficiale, che impedisce la immediata adesione. Una ferita da taglio, con recisione del tendine del muscolo estensore del mignolo, fu l'ultimo caso delle ferite alla mano che ebbimo a trattare; e fu anche di difficile e lunga cura, perciocchè andò complicata a forte flemmone dell' avambraccio, che era già in corso al momento che l' ammalato venne ammesso nella Clinica. Ciononpertanto anche questo caso ebbe un esito felice, se non che restò una irreparabile flessione del mignolo in grazia della riferita recisione del tendine.

Per il flemmone, si ha avuto ricorso alla ripetuta applicazione delle sanguisughe, ai cataplasmi ammollienti ed infine a parecchie estese spaccature di diversi ascessi, che a quello hanno tenuto dietro.

La cura interna fu adattata allo stato morboso generale. A domare la febbre infiammatoria ed il gastricismo, che le andava congiunto, furono somministrati molti purganti, alcune dosi di emetico, le bevande diluenti, e conveniente dieta.

Ebbimo due ferite alla coscia, e tutte due da punta: una gravissima per la complicazione a strabocchevole emorragia, e per la molta profondità cui penetrava. Era al terzo superiore interno della coscia sinistra, all'interno della femorale superficiale, e si approfondava dirigendosi obbliquamente all'esterno ed all'inbasso oltre l'osso del femore. Era in un individuo di 23 anni, di temperamento eminentemente bilioso.

Il sangue perduto sotto il ferimento ed immediatamente dopo, fu di una ragguardevole quantità: l'ammalato lo stimava di tre boccie padovane: ed imponente l'impeto col quale veniva mandato.

Mediante uno strettoio, si soppresse dapprima la emorragia; la quale, essendosi rinnovata impetuosa nella notte consecutiva, mentre si trovava nella sala dell'ospitale, venne soppressa mediante il tamponamento.

Alla mattina vegnente, l'ammalato venne trasportato nella Clinica, ove si rimosse tutto intero il tampone, si deterse quanto meglio si potè la ferita; quindi ne si esplorò la profondità, con adattato specillo, si fecero esplorazioni minute nelle vicinanze, senza che si sia destata la più piccola emorragia.

La coscia era gonfia, tesa e dolente nella sua regione interna, e più che mai al terzo superiore: era di più segnata di alcune piccole macchie di enchimosi: stava rivolta all'esterno, flessa sul catino, e sopra di sè avea flessa la gamba.

Per le abbondanti emorragie avute, e per la profondità della ferita, come altresì per la direzione della stessa, e per l'impeto col quale venne il sangue emesso, si giudicò lesa una delle *arterie perforanti del femore*; e quindi otturato il foro di quella per opera di grumi.

Si sottopose l'ammalato al trattamento delle ferite gravi: si pronosticò con riserva per la probabilità d'una ricomparsa dell'emorragia allo staccarsi del trombo, come altresì a riguardo della natura (ferita da punta) e della profondità della ferita.

Noi siamo, come *Samuel Cooper*, d'opinione, che

le ferite da punta siano assai più pericolose, che quelle *da taglio*, non già per la maggiore contusione de' margini, come inclina questi ad ammettere; ma sibbene per la difficoltà che trova a scaricarsi all' esterno la marcia, che viene secreta dalla superficie del loro canale. E marcia secernono pressochè tutte le ferite da punta, essendo in esse assai difficile la immediata riunione, per il difficile e quasi impossibile combaciamento delle loro pareti.

La riservatezza del pronostico si è pur troppo confermata. Quantunque sia stato eseguito un rigoroso trattamento antiflogistico, tanto alla località che internamente, si formarono alla coscia estesi e profondi seni marciosi: aveano la loro sede disotto all' aponevrosi della fascia lata, di mezzo alle masse muscolari: onde si dovettero instituire parecchie estesissime spaccature.

Anche il sospetto di un seguito tardivo della ammessa ferita della perforante, si è egualmente avverato. Non si ebbe emorragia, ma sibbene un'*aneurisma falso diffuso consecutivo.* Al dodicesimo giorno dal ferimento, esplorando la coscia per una straordinaria intumescenza che presentava, si scoperse al terzo superiore interno della stessa una sporgenza distinta, lunga un pollice, larga uno e mezzo, non molto elevata, malamente circoscritta, pulsante sul ritmo delle arterie; e rumorosa per un fischio, con interruzioni, sul fare di quello che si ha dal foro alimentatore del fuoco d'una fucina. Questo tumore avea radici profonde di mezzo ai muscoli, e disotto alla femorale superficiale.

La cura di questo aneurisma fu rimessa a miglior

tempo. Altra condizione morbosa più urgente, i seni marciosi, addimandavano le sollecite attenzioni del Chirurgo.

Quando al vigesimo secondo giorno incominciò a ribollire sangue dal profondo d'una di quelle incisioni, che furono tre giorni prima istituite: e quel ribollimento, essendosi mantenuto ostinato a fronte dell'applicazione di conveniente tampone, ripetute volte tentato, si dovette ammettere successo lo scoppio del sacco aneurismatico. E poichè per le ripetute emorragie già ragguardevole quantità di sangue si era perduta, così fu stimato pericoloso troppo il lasciare l'ammalato esposto a nuova perdita: si ha convenuto nella necessità della cura radicale; cioè, dell'allacciatura dell'arteria femorale comune; che, previ i convenienti apparecchi, ad un'ora dopo mezza notte del giorno 20 di maggio, alla presenza dello studente sig. Armanni, e coll'assistenza dell'ottimo giovane il Dott. G. Maggi, assistente della Clinica, venne secondo le regole dell'arte mandata ad esecuzione. Non si avea stretto che di poco l'arteria col laccio, che dal fondo della ferita proruppe un getto amplissimo ed impetuoso di sangue arterioso. In men che nol dico, il grembo dell'ammalato divenne ricolmo di sangue. Imponente fu lo spavento negli assistenti: l'assuefazione alle grandi operazioni di chirurgia mi mantenne il sangue freddo in questo tremendo frangente. Riconobbi immediatamente derivata quell'emorragia dalla lacerazione dell'arteria per opera del laccio: postai sollecitamente un dito sul luogo di quella rottura: compressi l'arteria femorale sopra l'arco del pube, e così soppressi lo scolo. Quindi ta-

gliai sull' arco del Faloppio, trapassai le pareti addominali, ed allacciai la arteria iliaca esterna al suo salire sul pube.

Non si vide più orma di scolo cruento nè dall' arteria, nè dal fondo delle incisioni, donde prima ribolliva sangue sì ostinatamente. Cessò interamente la pulsazione ed il fischio nel tumore aneurismatico. Si mise in corso il trattamento consecutivo prescritto per le allacciature delle grandi arterie degli arti. Internamente si dovette dare di mano alla terapia diretta a vincere lo sfinimento, perciocchè sfinimento ragguardevole v' era per le strabocchevoli perdite di sangue che ebbero luogo. Ma quantunque quella terapia sia stata consumata nella giusta misura, ed applicata con tutta esattezza, non riuscì a ristorare le forze troppo abbattute. L' operato perì la notte vegnente sotto convulsioni violentissime.

Nella sezione cadaverica si trovò alla parte interna superiore dalla coscia, di mezzo ai muscoli *adduttori*, al *vasto interno*, al *retto della coscia* ed all' *otturatore esterno* un' ampia cavità, con molti grumi sanguigni tendenti alla corruzione, con suppurazione alle pareti: nella quale cavità metteva capo un ramo, il medio, delle perforanti aperto dalla ferita da punta, che rese il *Creanzien* soggetto di questa storia.

L' altra ferita alla coscia, che si ebbe a trattare, era da taglio e da punta ad un tempo, operata probabilmente da un coltello ambitagliente; era alla punta esterna superiore di quell' arto; dell' estensione di un pollice alla superficie, profonda di due circa, con un canale piuttosto angusto: in un indi-

viduo di 26 anni, del più felice temperamento e della più robusta costituzione. La quale null' altro di particolare o di utile ci ha presentato, se non che una nuova prova della rettitudine del giudizio qui sopra ammesso, della maggiore gravezza, a condizioni pari, delle ferite da punta in confronto di quelle da taglio. Era di già stata vinta la reazione traumatica locale e generale, e stimata prossima la guarigione, quando insorse un flemmone alla coscia, che addimandò un generoso trattamento antiflogistico, il quale non valse a trattenere quello in certi limiti, onde la ferita cangiò in un seno marcioso, onde furono corrosi alcuni vasi che diedero emorragia: accidenti, i quali ritardarono non poco il ristabilimento dell' ammalato.

Il caso di ferita alla gamba, che si ebbe in Clinica, apparteneva alle lacero-contuse: era in un individuo molto irritabile; era lunga un pollice e mezzo circa, e sedeva alla parte interna inferiore di quell'arto. Il quale caso ciò ci prestò di utile per l' istruzione nostra, che ci mostrò in modo chiarissimo il valore de' bagni gelati a mantenere in limiti assai angusti la reazione traumatica locale, che in questo individuo irritabilissimo, che ebbe dolori spasmodici e febbri pronte e gravissime, avrebbe dovuto ottenere uno ragguardevole incremento. Que' bagni calmarono i dolori, soppressero speditamente un gemizio sanguigno, che imbrattava la medicazione, e resero sì presta la detersione della ferita, sicchè il 23.° giorno l' ammalato ebbe perfetta guarigione.

Tra le lesioni violente, senza soluzione di continuità,

si ebbero 6 casi di *contusioni*, e gravi per la commozione cerebrale cui andavano associate.

In uno di questi, che era di contusione all' occipite, la commozione fu gravissima. L'ammalato restò tramortito per tre quarti d' ora, e mandò molto sangue dalle orecchie, dalla bocca e dal naso: ebbe vomiti ripetuti: ed in seguito enchimosi alla congiuntiva, vertigini, pupilla dilatata ed immobile, dolore gravativo al capo, e più che mai alla regione occipitale: confusione di idee, intolleranza alla luce, tremori, convulsioni, respirazione celere, sublime, affannosa, qualche volta anche sospirosa: polso duro, pieno, lento ed irregolare.

Stando alle opinioni di *Pott*, oltre la commozione s' avrebbe dovuto ammettere anche uno *stravaso sanguigno di sotto al cranio* (a riguardo particolarmente della qualità della respirazione e del polso); ma la progressiva diminuzione osservata in quell' apparato dal momento del ferimento in avanti, ci ha rattenuti dall' ammettere quel giudizio. L' andamento sarebbe stato affatto diverso, ove quel secondo morboso accidente avesse avuto luogo. L' incremento dello stravaso per i primi tempi dopo il ferimento, fino che o tromba o linfa concrescibile viene ad otturare le aperture dei vasi rotti, porta necessariamente un progressivo aumento anzi che una diminuzione nella forza dell' apparato sintomatico.

Con tre salassi generosi ed altrettante applicazioni di sanguisughe al capo, con bagni freddi a questa parte, e con pozioni emeto-catartiche in prima, lassative dippoi, e deprimenti dirette, infine, si arrivò a capo di 12 giorni a fugare tutto l' apparato de'

sintomi cerebrali surriferito: ed a vincere altresì quello della *encefalite*, la quale, piuttosto grave, era entrata al quinto giorno dal ferimento, siccome necessaria reazione traumatica alla pregressa commozione.

Gli altri cinque casi di contusione complicata con commozione cerebrale, questa ci offrirono considerazione utile, che tutti furono seguitati da febbre, con sintomi di leggiere o grave infiammazione cerebrale: che tutti cedettero più o meno prontamente alle sanguigne locali e generali, alle pozioni emeto-catartiche, ai bagni freddi al capo ed alla sede della contusione, qualunque essa si fosse stata.

Tra le contusioni semplici, due si ebbero di importanti, perchè successe sopra gli arti in prossimità alle articolazioni; onde lasciarne sospettare dell' esistenza di frattura o del collo del femore, o di quello dell' omero e d' altro delle ossa, che concorrono a formare la cavità glenoidea, ed anco della lussazione dell' omero. E quantunque nessuno di questi casi si sia verificato, l' apparato infiammatorio consecutivo fu d' assai più grave che d' ordinario; e ciò per la grave contusione della articolazione. Quindi tardo il ristabilimento del movimento libero degli arti dipendenti. Al quale fine si giunse coll' opera de' bagni freddi semplici alla parte, e di rimedii purgativi interni. Nell' unica contusione alla coscia si fecero, infine alcune frizioni mercuriali oppiate, ad oggetto di vincere un infiltramento formatosi in que' contorni, come altresì per fugare un dolore, che ostinato si manteneva a fronte della terapia precedentemente impiegata.

CAPITOLO III. — Fratture.

Quadro nosografico.

Fratture N. 25.

In Uomini 15 = In Donne 10.

Qualità delle Fratture.

Semplici 19 = Complicate 6.

Modo di Complicazione.

Ferite semplici N. 4 = Ferite e Sporgenza d'osso N. 1 = Flemmone N. 1.

Soggetto delle Fratture.

Femore N. 2 = Omero N. 7 = Tibia e Fibola N. 6 = Ulna e Radio N. 1 = Fibola N. 1 = Tibia N. 1 = Ulna N. 1 = Radio N. 2 = Olecrano N. 1 = Clavicola N. 4 = Ossa del carpo N. 1. (1)

Soggetto delle Fratture Complicate.

Tibia e Fibola N. 4 = Ulna N. 1 — Ossa del Carpo N. 1.

Esito.

In guarigione N. 21 — In Morte N. 4.

---

(1) *L'eccesso di I sul numero degli ammalati deriva da un caso di Frattura doppia, cioè dell'Omero e dell' Ulna.*

Qualità di Guarigione.

Perfetta N. 14 = Imperfetta N. 7.

Modo di Guarigione Imperfetta.

Accorciamento dell'Osso N. 6 = Flessione dell'Osso N. 1.

Ossa Accorciate.

Clavicola N. 4 = Femore N. 1 = Tibia e Fibola N. 1.

Cagioni della Morte.

Apoplessia sierosa N. 1 = Peripneumonia N. 1 = Febbre Lenta = Nervosa N. 1 = Tetano N. 1.

Delle *sei* Fratture complicate, due terminarono infelicemente. Erano queste, una *comminutiva* della tibia e della fibola, con due estese lacerazioni delle parti molli, con sporgenza d'osso, e con grave contusione; la seconda *comminutiva* essa pure delle ossa del carpo, accompagnata da contusione assai grave, con estesa lacerazione delle parti molli, operata dallo scoppio di un'arma da fuoco, e della quale fu già discorso nel Capitolo delle ferite.

La prima non venne nella Clinica che al settimo giorno dall'accidente, essendo di già in corso la febbre di reazione traumatica, con molta tensione infiammatoria, e con altra maggiore per la contusione gravissima che vi era associata. Erano la tibia e la fibola rotte in molti pezzi dal terzo di mezzo in giù verso i maleoli: era la tibia sporgente, per due pollici circa, da una ferita molto estesa alla parte anteriore della gamba: avea questa la lunghezza di 6 pollici

sopra 3 di larghezza· V'era altra ferita maggiore alla parte posteriore, che dal terzo superiore si estendeva fino al maleolo esterno ed al calcagno, che si vedevano denudati. Erano queste ferite lacero-contuse; e la contusione in alto grado occupava tutto il tratto della gamba, che v' ha dal terzo superiore all'estremo inferiore.

Lesione sì grave, distrugge qualunque suscettibilità alla conservazione: essa costituisce la così detta *Disorganizzazione traumatica*, la quale, a giudizio dei chirurghi moderni più rinomati, come *Larrey*, S. *Cooper*, *Lawrence* e tanti altri, addimanda immediatamente la amputazione.

Da chi ebbe in cura l' ammalato nei primi sei giorni non si pensò a questo mezzo curativo, che a quell'epoca potea facilmente apportare buon effetto. L'ammalato era uomo di ottima costituzione e tuttavia vegeto e robusto, quantunque toccasse il cinquantottesimo anno del viver suo.

Lo stato febbrile, nel quale si trovava al settimo giorno quando entrò nello Stabilimento, ci facea rifuggire dall'amputazione, che ne' primi giorni di malattia non avressimo di un momento esitato ad intraprendere. E quantunque fossimo pienamente convinti della impossibilità della conservazione della parte, non eravamo affatto fuori di speranza, che momento più opportuno ci si presentasse per la esecuzione della amputazione. Ci misimo per ciò a curare quella febbre, e la località con que' mezzi razionali ed empirici, che la chirurgia suggerisce in proposito. Ma poichè vidimo intavolarsi nelle ferite il processo gangrenoso, e cangiarsi la febbre infiammatoria in una

lenta-nervosa, giudicammo l' ammalato in gravissimo pericolo; e maggiormente ci rinfrancammo in questo nostro giudizio per la considerazione della troppa durata e della molta estensione ed intensità della causa irritante generatrice di quella febbre d'indole malignante. V'era tratto troppo esteso di parti molli da consumarsi dal processo gangrenoso, e fomiti troppo insistenti ad una estesa suppurazione = tutto il tratto anteriore e posteriore della gamba, dal terzo superiore alla pianta del piede ed il cellulare sottocutaneo, e molte masse muscolari di quel tratto e dei lati della gamba. =

Vidimo irriparabile la perdita dell' ammalato, restando l' organismo a contatto e sotto l' influenza di questo stimolo: non improbabile invece la sua conservazione, liberando l'organismo da quella mala influenza, mediante l'esportazione della gamba. Appoggiava questo nostro giudizio l' autorità di chirurghi di prima riputazione, il Barone *Larrey*, i signori *Lawrence* e S. *Cooper*, e lo stesso *Percival Pott*, quantunque sì poco fautore della amputazione a gangrena progrediente. Non vollimo lasciare come disperato quel caso, che ammetteva ancora una risorsa. Ci siamo decisi all'amputazione, quantunque con tanta poca speranza di buon successo. Abbiamo fatto sagrificio delle nostre convenienze al bene dell'ammalato = *la gamba fu esportata, tagliandola al suo terzo superiore* = E poichè per le lacerazioni alle due faccie, l'anteriore e la posteriore, che si estendevano oltre quel punto, era impossibile la formazione d' un conveniente manichetto, l'amputazione fu fatta a lembi, uno interno, esterno l'altro.

L'operazione non portò sconcerto allo stato generale dell'ammalato, che anzi nel primo giorno parve alleggerito. Sopra la ferita, comparve all'epoca ordinaria la vernice organica; e poscia si intavolarono i processi comuni. Nella località tutto procedette alla meglio. Ma al secondo giorno ritornò la febbre *lenta nervosa* allo stato di prima: al terzo si aggravò e di tanto, che non arrivò il quarto, che l'ammalato spirò l'ultimo fiato.

Alla sezione della gamba amputata si trovarono le due ossa rotte in molti pezzi, anzi la fibola per tutto il terzo di mezzo ridotta in piccolissimi minuzzoli. Le parti molli, le più distinte l'una dall'altra per diversità d'organizzazione = muscoli, cute, membrana interossea, aponevrosi muscolare = ridotte in una sostanza omogenea cellulare e quasi parenchimatosa, rossoscura, poco resistente, gemente grumi di sangue nero, e sangue dilavato dai tagli e dalle lacerazioni che ci si eseguivano di mezzo. Pervertimento, da ascriversi tutto alla gravissima contusione apportata dallo infrangimento delle ossa: condizione, che costituisce quello stato, che in chirurgia si chiama *disorganizzazione traumatica*, ed il quale porta con sè necessariamente la mortificazione della parte. Condizione, che giustifica pienamente l'esecuzione della amputazione, della quale non si ha a lamentare, che la ommissione ne' primi giorni di malattia.

La sezione del cadavere ha fatto conoscere una injezione alle meningi, e più forte che nelle altre nella araenoidea, disotto alla quale uno stravaso piuttosto abbondante di siero, di linfa e di pus. Alterazione patologica comune ad osservarsi negli individui, che

muoiono di febbri d' apparato lento-nervoso, venute in seguito della reazione traumatica, come appunto fu dell' ammalato, del quale lamentiamo la perdita.

De' quattro casi di frattura complicata terminati in guarigione, furono due, che riportarono un difetto permanente: l' accorciamento, con flessione dell' arto. Erano ambedue quelle fratture della gamba, e del terzo inferiore, obblique ambedue, e complicate con ferita estesa delle parti molli e sporgenza d' osso dalle medesime; accolte nella Clinica ad epoca diversa, una al 20.° giorno di malattia, l' altra entro le prime 24 ore. Di un villano di Abano la prima, di una cantante di teatro la seconda. Terminate ambidue con qualche accorciamento e leggiera flessione della gamba per motivi diversi; quella del villano, per perdita di alcuna parte delle ossa e per consumazione di molte parti molli: quella della cantante, invece, per ingorgo infiammatorio a lungo durato e per somma difficoltà alla formazione del callo. Al 117.° giorno di cura non era questo pur anco abbastanza solido da resistere al peso del corpo; ed era il 77.° giorno dalla stessa data, che ancora si durava coi bagni freddi alla parte, sopra le ripetute applicazioni di sanguisughe.

Era causa di questo ritardo, e di questa insistenza la discrasia morbosa, di cui la donna era affetta. Il bisogno di mantenere sì a lungo la gamba nell' apparato, e l' impossibilità di serrare questo quanto bastava ad impedire i movimenti d'un frammento sull' altro (si rammenti l' ingorgo che durò oltre 70 giorni, ed anche le ferite, che per la medesima causa ebbero molta difficoltà a cicatrizzare) legarono la

mano al chirurgo, il quale dovette accontentarsi di vedere quell' arto in una riduzione semplicemente approssimativa, e dovette lodarsi della rammentata formazione del callo, quantunque irregolare.

Era il mese di luglio quando raggiugneasi questo punto; e siccome la discrasia scrofolosa si dava a divedere più che mai con affezioni del sistema dermatico, così fu stimata utile la cura termale solforosa. Fu per questo spedita la donna alle terme di Abano, ove ha fatto uso anche delle fangature sulla gamba ammalata, dalla sperienza trovate in simili casi di molta utilità. La cantante n' è infatto ritornata con i vantaggi preconizzati.

Il villano avea alla gamba maggiori guasti (almeno all' epoca in cui venne nella Clinica); si dubitò grandemente della sua guarigione, e della conservazione dell' arto. Era soggetto di meschina costituzione di corpo, di temperamento flemmatico, abbattuto considerevolmente da parecchie malattie pregresse di fomite gastrico-ganglionare, e dalla vita stentata condotta. Avea piaghe assai estese e luride alla gamba, denudato e sporgente un tratto della tibia, ingorgato l' arto e forato da diversi ascessi e seni fistolosi, che concorrevano sopra un frammento della tibia, tenuto con pochissimi legami organici unito alle parti circostanti. Ciononpertanto si riuscì a distruggere tutti questi guasti, ed a sciogliere tutti questi processi morbosi; e quindi a conservare l' arto, che, quantunque informe, riesce di molta utilità all'ammalato.

È da attribuire quest' esito fortunato, per la maggior parte almeno, alla molta confidenza che noi abbiamo nel coltello. Sette pronte ed estese incisioni,

tre spaccature di seni, aperture e controaperture di ascessi, hanno supplito alla amputazione dell' arto, che altrimenti sarebbe stata indispensabile.

In questo modo si accelerarono al rimarginamento parecchi ascessi, e si fecero detergere e cicatrizzare con prestezza diversi seni. Il frammento della tibia andò staccato: l' ingorgo infiammatorio cessò di riprodursi, poichè ne furono allontanati i fomlti: cessò anche la febbre consecutiva, come cessarono ugualmente alcuni altri apparati morbosi, che a diversa epoca minacciarono la vita del villano. Erano questi una grave affezione catarrale, che fu vinta colla digitale e coll' aconito: ed una diarrea ipostenica, domata coi nutrienti e colle preparazioni oppiate.

Il giorno 9 di febbrajo dell' anno 1832, che dal cominciamento della malattia era l' ottantesimo secondo, il villano guarito da tanti malori, e locali e e generali, ha fatto ritorno alla sua patria.

E di quest' esito fortunato poi fummo giubilanti, anche per ciò che torna a confermazione di alcuni principii da noi professati, quantunque non comunemente ammessi: quello cioè della natura irritante del pus, e quello della convenienza delle ampie e sollecite aperture degli ascessi. Nè la conservazione della gamba del villano di Abano abbatte menomamente la teoria da noi ammessa nel principio di questo Capitolo, e messa in pratica nell' ammalato che subì l' amputazione della gamba. Nel caso, di cui qui si tratta, non vi fu *disorganizzazione traumatica* dapprima; nè più tardo si è mai presentata tale condizione, che facesse giudicare irreparabile la morte dell' individuo, quando con conveniente taglio non si

distogliesse il fomite locale: lo che, invece, in modo molto chiaro, era in quello.

Un flemmone era la condizione che costituiva complicata una terza frattura della gamba, che si ebbe a trattare nella Clinica: e che noi, piuttosto che negli *accidenti consecutivi*, collochiamo qui nelle complicazioni: perciocchè, per una mirabile celerità di reazione, al momento che per la prima volta vidimo l'ammalato, che non era che poche ore dopo la caduta da cui fu operata la frattura, lo trovammo così sviluppato e tanto esteso da giudicarlo quasi nato con quella. Fu questo flemone d'altronde tanto ostinato, che per più di venti giorni fu il principale oggetto delle cure del Chirurgo, il quale ha dovuto lavorare per tutto quel tempo e per altro ancora coi bagni freddi alla parte, con generose e ripetute applicazioni di sanguisughe, con rimedi antiflogistici interni. In questa maniera si riuscì a prevenire l'esito in gangrena ed in suppurazione, che a diverse epoche, con sintomi molto apparescenti, si annunciavano imminenti. E non era meraviglia accadesse questo e qualche cosa di peggio nell'ammalato di questa frattura. Era soggetto pessimo per troppa flossezza di tessuti, per mala nutrizione, per ostruzioni di fegato e di milza, e per molte malattie pregresse di fomite venoso-ganglionare.

Che se si ebbe tanta felicità di risoluzione in questo processo, che più che mai è costituito dall'aumento d'azione del sistema arterioso; nelle manifestazioni delle azioni de' sistemi nervoso e ganglionare, fummo soccombenti. A fronte di aver fatto uso e di tamarindi, e di sali neutri, e del nitro, e delle bibite aperitive nella cura primamente fatta allo sco-

po di abbattere il flemmone, cessato l' ingorgo flogistico alla gamba ne comparve uno flemmatico, che rapidamente si diffuse alla coscia. Comparve di più una affezione catarrale, che si vinse col kermes e coll' aconito, e colle bevande di orzo col miele. Declinata la quale, più estesa si fece la effusione sierosa sottocutanea, alla quale si associò dopo poco l' ascite, Fu forza ricorrere al trequarti per tre volte: si estrassero ogni volta più che trenta libbre di fluido, sieroso semplice la prima e l' ultima, sieroso-sanguigno la seconda. Richiamò questo fluido al grado di semplice siero il carbonato di ferro, che si somministrò a larghe dosi. Si avea prima fatto uso della digitale, del nitro, del lauro ceraso, e delle bevande di onoride spinosa e di bacche di ginepro. E fu per noi non piccola compiacenza il vedere, come a fronte di una malattia universale tanto grave, si sia effettuata la consolidazione del callo; il quale, riconosciuto tanto resistente da non cedere all' azione dei muscoli ed al peso del corpo, fu l' individuo giudicato guarito dalle malattie di spettanza chirurgica; e per ciò alla metà d' aprile dell' anno 1832, che era il compimento del terzo mese dalla riportata frattura, venne rimesso alle sale mediche, onde essere curato dalla malattia interna che ancora lo travagliava.

Caso di molta compiacenza fu per noi l' ultimo di quelli di frattura complicata, che abbiamo trattato nella Clinica. Si ebbe ristabilimento perfetto senza alcun difetto: esito, che forma oggetto di vanto per la cura di qualunque frattura, e di infinitamente maggiore nel caso in discorso per alcune particolari circostanze, che ne lo renderono assai più difficile. Era la frattu-

ra doppia: l'omero era fratturato al collo chirurgico ed obbliqua era le direzione di quella soluzione di continuità; rotta era ugualmente l'ulna del medesimo lato e nella vicinanza dell' articolazione del cubito; v'era una ferita lacero-contusa all'avambraccio, parte esterna, al luogo della frattura dell' ulna, della forma d' un disco e del diametro di quasi un pollice: v'era di più una assai grave contusione non soltanto all' avambraccio, ma anche all' omero, e più grave che mai alla spalla: opera, tutti questi malori, d' un colpo diretto, *una caduta sul cubito e sulla spalla.* L' ammalato era un Pompiere di 18 anni, della più bella costruzione e del più fortunato temperamento, il sanguigno nervoso.

La contusione non andò risoluta, quantunque si sia stati solleciti coi ripercusivi e colle sanguisughe in quantità ed in ripetute applicazioni. Eccitò un flemmone, ed era molto facile avvenisse sì pel grado ragguardevole di quella, che per la soverchia eccitabilità dell'ammalato (la semplice medicazione lo movea ad orgasmo). Ma quell' esito fortunato che non potè avere la contusione, l' ebbe il seguito di questa, il flemmone. Con ripetuti salassi, con sanguisughe, colla continuazione de' bagni freddi, con purganti si ridusse in dieci giorni il braccio alla tensione ed al volume naturali. E per tutto questo tempo non si potè attendere gran cosa alla frattura, fuori che, per quanto vi torna utile, la posizione e la quiete. Che anzi della frattura maggiore, cioè di quella dell' omero, non si venne in chiaro che al decimo giorno di cura, quando cioè piegò il flemmone a risoluzione.

L'intumescenza alla parte superiore dell' omero, che, già alla prima visita, che si fece all' ammalato, era considerevole, e la mancanza de' segni sensibili delle fratture, tennero per i primi giorni celata quella soluzione di continuità dell' omero. Un vivo dolore sentito quindi dall' ammalato a quella regione sotto un movimento del tronco, unitamente ad uno scroscio partito da quel medesimo punto, ci ha condotti ad iscoprire all' epoca sopraindicata quel nuovo sconcerto.

Con conveniente apparecchio si contenne questa frattura, e con altro simile si fece altrettanto di quella dell' ulna, colla sola differenza che non lo si potè serrare abbastanza in grazia della ferita che ne restava coperta. Si ripiegò a questo accidente con una frequente rinnovazione dell' apparecchio, almeno due volte al giorno, e con una densa coperta di unguento e di compresse sopra la ferita, che così andò lentamente sì, ma regolarmente a guarigione.

Nè la ferita sola impediva la più esatta manutenzione dell' apparecchio; non poco incomodava quella squisita sensibilità dell' ammalato. Gli apparecchi, quantunque tenuti a quel minimo grado di serramento, cagionavano forti dolori. Gli si doveano rallentare di spesso; e per l' affanno, che in grado eminente portava il serramento del petto, si dovette abbandonare la fascia a corpo, come si dovette fare lo stesso anche del cuscinetto sottoascellare, che parte facea dell' apparecchio che si avea impiegato. Ed in questo caso abbiamo avuta nuova prova della rettitudine delle ragioni, che, a danno dell' apparecchio di *Desault* per la frattura della clavicola, noi ebbimo a ri-

ferire in una Memoria sopra l' apparecchio di *Brüninghausen*, stampata negli Annali Universali di Medicina. A fronte di tutte queste difficoltà e di tutti questi malanni, l' infermo ha ottenuto una guarigione e sì perfetta, che ha liberi affatto i movimenti, sì dell' omero, che dell' avambraccio e della mano. Il Pompiere è ritornato al suo mestiere, che esercita con uguale destrezza di prima.

Si ebbero tre fratture semplici della gamba, come si rileva dal quadro nosografico: due d' ambedue le ossa ed una della fibola semplicemente: operate due da cause indirette, da causa diretta la terza. Tutte e tre al terzo inferiore: una con decomposizione, ma leggiere, nel senso della grossezza: due in persone d' oltre i 44 anni di età; una in un fanciullo di 12 anni. Trattati tutti e tre, quindi quella medesima della fibola, coll' apparecchio di *Desault*, per le fratture della gamba: terminate due in guarigione perfetta, con un difetto la terza (ed era quella della semplice fibola operata da causa indiretta: una caduta sul piede tenuto in viziosa direzione) e ciò per una curiosa flessione del piede all' infuori in seguito di contraria flessione dei frammenti della fibola verso la tibia: difetto, succeduto in causa di vizio uguale di direzione, che, al dire di *Duverney*, avrà avuto il piede al momento della caduta, che fu causa della frattura.

Per la cura di questa frattura si ebbero le medesime attenzioni relativamente all' apparecchio contentivo, come per quelle composte delle due ossa, ne quale quelle sole variazioni vennero introdotte, che sono consigliate dal Barone *Boyer*. Apparecchio, che

potè venire serrato sufficientemente anche ne' primi giorni di malattia, non avendovi grave contusione al luogo della frattura e suoi contorni. Imperfezione da attribuirsi o a difetto dell' apparecchio, che pure è quello raccomandato da *Pouteau* e da *Boyer*, pratici espertissimi; o, se non a questo, ad alcune circostanze comuni alla frattura di questo osso di poca grossezza, o particolari del caso nostro: per infissione dei frammenti nei muscoli interossei, od infissione reciproca di quelli per ineguaglianza di superficie, e per vizio di direzione. Imperfezione avvertita anche da un accuratissimo scrittore delle *fratture* e *lussazioni*, *A. L. Richter*, qualunque sia l' apparecchio che viene adoperato; e da lui più particolarmente attribuito alla rilasciatezza de' legamenti, che tengono unito il maleolo esterno alla tibia, restata come seguito della necessaria lacerazione degli stessi al momento della frattura.

Conviene ci riduciamo a queste induzioni, onde darci ragione di questa imperfezione di cura in caso d' altronde scompagnato da sfavorevoli circostanze. E tale dobbiamo chiamare il caso in quistione per tutto quanto qui sopra abbiamo detto di lui e per ciò ancora, che i seguiti generali di questa frattura furono miti quanto mai, e mitissima la reazione traumatica locale. Con sole tre dosi di pozione tamarindata, e con dieci giorni di bagni freddi, si ridussero le cose a perfetto ordine. Mentre pel caso di frattura semplice della gamba del fanciullo, quantunque avvenuta per causa indiretta, nacque tanta reazione traumatica locale, e sì grave febbre infiammatoria, che si dovette ripetere per cinque volte l'applicazione

delle sanguisughe alla parte: e continuare oltre i 20 giorni ne' bagni freddi: istituire quattro salassi, e somministrare larghe dosi di purganti e di rimedi deprimenti interni. Ciononpertanto il callo si formò e sì bene, che l'ammalato, quando per la cessazione della malattia universale potè darsi ai movimenti, ebbe piena libertà a quelli della gamba fratturata; la quale di più ebbe la fortuna di fuggire agli ascessi ed alla gangrena, minacciati diverse volte pel grado troppo forte e per la lunga durata della locale infiammazione. Anche l'ultimo caso, che era quello della frattura per colpo diretto, ebbe bisogno de' bagni freddi continuati a lungo, di sanguisughe ripetute volte, e di rimedi purgativi ed antiflogistici interni, e nonpertanto l'esito in guarigione perfetta fu sollecito. Non erano passati cinquanta giorni dall'accidente, che l'ammalato sortì dalla Clinica, quantunque lungo la cura della frattura abbia soggiacciuto anche ad una febbre reumatica, la quale fu vinta col mèzzo di frizioni e di sanguisughe ai luoghi dolenti, di rimedi sudoriferi, ed emeto-catartici somministrati internamente.

Tutti questi casi di fratture offersero prove del danno della continuata pressione del calcagno contro il piano dell'apparecchio contentivo: accidente, che farebbe desiderare l'introduzione degli apparecchi *volanti* raccomandati da *Gauter*, da *Löfler*, da *Braun*, e da parecchi altri, se questi non andassero accompagnati ad inconvenienti di altra sorte, e di tal grado da avere una incontrastabile inferiorità agli apparecchi *fissi*; al numero de' quali appartiene quello di *Desault* da noi impiegato.

A coreggere questo difetto, si ebbe ricorso alla introduzione di un adattato cuscinetto disotto al tendine d'Achille, il quale tenendo sostenuta la gamba di un grado proporzionato alla sua grossezza, diminuisce l'accennata pressione di quell' estremo osso del piede. Il togliere interamente questa pressione, colla introduzione d' un cuscinetto di maggiore grossezza, indurrebbe un altro inconveniente, e quello sarebbe di una flessione morbosa del frammento inferiore per un movimento di altalena, che per il peso del piede verrebbe da questo eseguito sopra del suo corrispondente superiore. La grossezza di quel cuscinetto tale deve essere, che basti a rendere il piano dell' apparecchio a tangente della periferia del calcagno.

Non ebbimo che due fratture del femore, e queste del collo, e di quella parte che è fuori della capsula articolare. Succedute amendue ad una caduta sul trocantere: in una donna di 60 anni la prima, in un uomo d'oltre i 45 la seconda. Con accorciamento dell' arto e l' una e l' altra, ma non in grado uguale: di un pollice e mezzo sulla donna, di poco meno che d' uno sull'uomo, il quale ebbe la capacità per una volta di rialzarsi da terra, sulla quale quindi ricaduto dovette restare fino che forze estranee accorsero a sollevarnelo. Ebbe la donna invece un deliquio, che durò piuttosto a lungo: sentì inoltre gravissimi dolori tanto al momento della caduta, quanto in seguito riavutasi dal perdimento in cui questi l'aveano gettata: ebbe di più impossibilità assoluta a qualunque movimento dell' arto fratturato. Di facile riconoscimento la frattura della donna per il molto accorciamento dell' arto, per la direzione dello stesso parallela al

corrispondente, per l' elevazione del trocantere, e per la facilità ai movimenti di rotazione dello stesso arto.

Presentava invece qualche difficoltà la frattura dell'uomo: potea essere presa per una lussazione posterior superiore, l' accorciamento di poco più che un mezzo pollice, il trocantere più alto sì, ma non di ugual grado avvicinato alla spina anterior superiore dell' ileo: la poca facilità alla rotazione dell' arto, la gonfiezza considerevole ne' contorni dell' inguinaglia e del trocantere mettevano della confusione in quello stato. Ridotte amendue colle forze estensive e coattive impiegate dietro le norme insegnate da *Hagedorn* e da *Boyer*, in correzione dei precetti di *Desault*, e mantenute nella conveniente riduzione coll' apparecchio estensivo del benemerito mio maestro, il professore *Volpi* di Pavia. La facilità con cui sì nell' uno, che nell' altro caso si ottenne la riduzione, fu prova della libertà dei frammenti, e nell'uomo, di altro carattere diagnostico della soluzione di continuità dell'osso, anzichè d'altro vizio dello stesso. E prova offersero altresì questi due casi de' molti inconvenienti, che vanno congiunti alla *estensione permanente* e della imperfezione dei relativi apparecchi, e di quello istesso addottato da questa Scuola, che pure nei Trattati moderni anche i più riputati occupano de' posti più distinti.

Si può vedere in prova ciò che sta scritto nell'opera classica del dottore *A. L. Richter*, relativamente all' apparecchio di *Volpi*.

Vivi dolori alla piaga della coscia ed ai maleoli, susseguiti da un doloroso intormentimento di tutto l' arto, costrinsero a rilasciare l'apparecchio. Anche il

calcagno pativa la sua parte. Ai contorni dei maleoli si formò un' ulcera, quantunque si abbiano avute tutte le cure per diminuire quanto mai si poteva la compressione dello stivaletto, e per prevenire le abrasioni, tanto facili ad arrivare per le immondizie che si raccolgono disotto alle pezze dell' apparecchio, tra questo e la cute.

A capo d' un tratto di tempo conveniente, gli ammalati ebbero riacquistata la continuità del femore, ma non la regolarità dello stesso. La coscia si trovò accorciata considerevolmente, nella donna di un pollice e mezzo, nell' uomo di circa mezzo pollice. Imperfezione di guarigione, che ci avrebbe avviliti, se non ci risultasse, come chirurghi di prima riputazione, quali sono *Duverney* e *Richerand*, disperando delle forze di qualunque apparecchio, siano d' avviso di curare quelle fratture colla semplice posizione semiflessa dell' arto; e considerino *l' accorciamento* siccome difetto inevitabile di quella lesione.

La formazione del callo non fu tarda, nè nell'uno, nè nell' altro ammalato. Nella donna, quantunque di 60 anni, si abbandonò l' apparecchio al 60.° giorno ed al 55.° nell' uomo. L' andamento della malattia consecutiva, sì nell' una che nell' altro, fu abbastanza semplice. Non vi fu bisogno ne' primi giorni che di poche dosi di un leggiere purgante e di conveniente dieta. In seguito, tutto procedette come non vi avesse malattia.

Abbiamo avuto due casi piuttosto rari di frattura dell' omero. Erano di quel tratto, che sta entro la capsula articolare, ossia al *collo anatomico*. Saranno

questi da aggiugnersi a quelli riportati da *Desault*, da *Boyer*, e dai due *Cooper*, onde distruggere l' incredulità di alcuni chirurghi sulla possibilità d' una frattura in quel luogo.

Sventuratamente questi due casi non tornarono nè a nostra gloria, nè a quella della Clinica: terminarono amendue in morte: improvvisa il primo, per una apoplessia sierosa; avvertita, l'altro, per una pleuro-peripneumonia.

Era soggetto di quella prima una vecchia d' oltre i 70 anni, molto patita per malattie pregresse e per gli stenti d' una vita misera e laboriosa, che incontrò quell'esito nel quarto giorno di sua stazione nella Clinica, senza antecedenze di sorte, nè generali, nè particolari.

Il soggetto dell' altra era un uomo di 55 anni, catarroso da tempo per opera di pregressi ripetuti attacchi di petto: del quale catarro si ebbe cura nella Clinica con conveniente somministrazione di espettoranti, talchè al 20.° giorno era interamente cessato. Quando al 25.° si aggravò di nuovo il petto, e tanto, che a fronte d' un trattamento interno piuttosto generoso e d' uno sbarazzamento totale del torace da qualunque pezzo dell' apparecchio contentivo, si sviluppò una decisa peripneumonia, la quale, resistendo ai salassi, alla digitale, all' ipecacuana, all' aconito, al lauro ceraso, condusse, dopo lungo corso, l'ammalato alla tomba.

Questo infelice esito delle due fratture in discorso debb' essere attribuito alla avvertita mala disposizione generale degli infermi, anzi che alla qualità e grado delle lesioni; imperciocchè fu opera di tutt' altro

sconcerto, che di quelli riferiti dagli Istitutori siccome facili in quella sorta di fratture dell' omero, che, di comune consentimento vengono ritenute molto pericolose e di cura assai difficile. E le cause sono; la grave infiammazione dei tessuti molli circostanti, in grazia della gravissima contusione, che ci va necessariamente congiunta, essendo quella frattura costantemente effetto d' un colpo diretto: quindi la facile mortificazione del frammento superiore per le troppo scarse fonti di nutrizione che vi restano: l'ulcerazione, inoltre, e la suppurazione delle capsule, e la carie, facili seguiti della molteplice lesione, che in quelle parti deve avvenire per operare quello sconcerto nella continuità dell' ossa. Fanno fede di queste cose autori rispettabilissimi; quali *Palletta*, *Reichel*, *Ludwig*, *A. L. Richter* e *Boyer*.

Di nessuno di questi sconcerti si riscontrò la minima traccia nei due infermi, di cui lamentiamo la perdita. Non nella vecchia, giacchè mancò in essa il tempo alla loro risorgenza (morì, come si disse, al quarto giorno dall' accidente della frattura); non nell' uomo, quantunque morto dopo il quarantesimo giorno da quello della sua caduta. Alla sezione della spalla di questo si trovò già bene incominciata la riunione del capo dell' omero al corpo dello stesso, dal quale era stato separato per una frattura obbliqua; oltre di che era molta linfa concrescibile effusa ne' dintorni; ma non il più piccolo indizio nè di suppurazione, nè di ulcerazione, nè di carie.

In uno di questi due casi, cioè nella donna, fu assai difficile la diagnosi. Uno appianamento disotto all' acromio, una leggiere abduzione dell' omero con

proporzionato accorciamento dello stesso, e di più un riempimento dell'ascella per la presenza di un corpo di ossea consistenza, portavano a pensare piuttosto ad una lussazione anterior superiore del capo dell'omero, che ad una frattura del collo di questo; la quale non poteva venire confermata dai segni certi della soluzione di continuità delle ossa, per la ragione che impedito ne era interamente lo scroscio, ed impossibile la ricognizione dell' artificiale articolazione per la profondità e piccolezza del frammento superiore. L' apparecchio contentivo stato impiegato fu quello di *Boyer*, colle necessarie avvertenze di non comprimere troppo l' ascella, nè di troppo serrare il petto. Difatto, appena nell' uomo si annunciò la peripneumonia, furono abbandonati ed il cuscinetto sotto ascellare e la fascia a corpo.

Del tratto dell' omero più facile a cedere alle potenze che agiscono sul cubito o sulla mano, cioè del così detto *collo chirurgico*, ebbimo ugualmente due casi di frattura: amendue i quali presentarono alcuna difficoltà di diagnosi: la presenza d' una considerevole intumescenza alle parti molli circostanti, e la direzione trasversale della soluzione dell'osso, rendevano difficile la ricognizione dei segni veri di quella, lo *scroscio* e la *articolazione artificiale.* V' era in amendue una impossibilità assoluta a qualunque movimento, anche il più piccolo, sì del braccio, che dell' avambraccio e della mano; e sentivano e l' uno e l'altro ammalato un vivissimo dolore circa l'inserzione del muscolo trapezio al più piccolo tentativo di movimento, come anche alla più leggiere compressione che in quella regione si esercitasse. Avea ciascuno

una leggiere scomposizione per periferia e per direzione, la quale molto facilmente venne tolta coi maneggi della riduzione, che poscia fu mantenuta con molta esattezza mediante l' apparecchio contentivo di *Desault*, col relativo cuscinetto sottoascellare, fascia a corpo e sciarpa. Si ebbe una guarigione perfetta in ambidue questi casi, quantunque tanto nell' uno che nell' altro, il callo sia stato piuttosto lento a consolidarsi. In uno non fu abbondonato l' apparecchio che al 55.° giorno e non prima del 40.° nell' altro.

Fu causa di questo ritardo, in uno la avanzata età dell' ammalato, che superato avea li 63 anni; nell' altro, una risipola gastrica piuttosto grave sopravvenuta al 16.° giorno di cura.

Del corpo dell' omero, fu l' ultimo caso di frattura di quest' osso, trasversale, e quanto potè risultare dall' esame e per colpo indiretto: non v' era che una leggiera enchimosi alla regione della frattura; complicata questa da commozione cerebrale. Guarita anche questa, come le altre, perfettamente ed in breve tratto di tempo. L' ammalato non avea che 22 anni, ed era della più vantaggiosa costituzione. Curato dalla frattura coll' apparecchio d' uso nella Clinica, e ricordato più estesamente nel Capitolo delle ferite.

La frattura della clavicola, quando non ha complicazioni, è lesione di poco momento. Gli ammalati non sono molestati che dalla impossibilità a muovere il braccio, e dalla necessità di tenere quest' arto adagiato e fisso al tronco, e di tenere il capo inclinato sul lato ammalato, affine di evitare i dolori che diversamente vengono eccitati.

Qualunque sia il punto sul quale è caduta la frat-

tura, e qualunque la decomposizione dei frammenti, la riduzione è facilissima, con molti mezzi semplicissimi; e quandanche la manutenzione non sia la più fedele ed esatta, la coalizione dei frammenti è pronta, e quasi si potrebbe dire immancabile.

Tanta tenuità di malattia e tanta facilità di cura viene pagata con un difetto di forma, che resta a permanenza. A fronte di tutto lo studio, che intenso sopra di questo punto hanno fatto i chirurghi di tutti i tempi, da *Ippocrate* fino a *Boyer* ed a *Bell*, resta quella imperfezione, che deturpa le forme ed impedisce in qualche grado i movimenti del braccio corrispondente.

Gli apparecchi contentivi a questo oggetto raccomandati, compresi i più accreditati, sono od insufficienti alle molteplici indicazioni portate dalla frattura di quell'osso, o difettosi per isconveniente o molesta maniera d'agire. Sono tali e la *Croce di Heistero*, e l'*Imbusto* di *Bransdor* e le *Correggie* di *Evers*, e la *Spica di Galeno*, e le *Cinghie* di *Earle*, e quello stesso apparecchio, che nelle scuole si dice di *Desault* (quantunque di invenzione antica); sia l'originale, sia il modificato colle riduzioni che v' ha introdotte *Boyer*; dei difetti del quale abbiamo altra volta parlato nel volume 53 di questi Annali. Nè altra più fortunata sorte ha avuto la cifra 8 di *Brüninghausen*, della quale era facile correggere le insufficienze. Ma ben altrimenti, a mio modo di vedere, si avrà a giudicare d'altro apparecchio di questo medesimo venerabile chirurgo alemanno, di quello, cioè, che noi abbiamo descritto appunto in quel volume degli Annali, e col quale abbiamo grande vaghezza di fare sperimenti

nella nostra Clinica, tanto che ci dogliamo del ritardo che abbiamo frapposto ad introdurlo in questo Istituto per la migliore riuscita delle cure, e per la primazia, che facilmente in questa maniera non abbiamo ottenuta. A che non poco ha contribuito l'influenza non ancora affatto distrutta della vecchia scuola francese acremente sostenuta in Italia da una scuola rinomata, cui molti accorrevano onde aver vanto di migliori chirurghi. Si avea una cieca credenza negli insegnamenti di *Desault* per tutto ciò che riguarda specialmente le fratture e le lussazioni: e per questa forza d'opinione, che quasi si può chiamare popolare, anche noi, quantunque a malincuore, abbiamo dovuto ne' quattro rammentati casi di frattura della clavicola far uso dell'apparecchio di *Desault*; e ciascuno di questi quattro casi restò deturpato da un ingrossamento della clavicola al luogo della frattura, e da una morbosa flessione della stessa.

In un caso di frattura dell'olecrano, ebbimo una prova della verità di quanto, in proposito della non necessaria lacerazione della fascia aponeurotica involvente quell'apofisi, ne dicono *Earle* e *Delpech*.

Il frammento, quantunque la frattura fosse trasversale, non distava dal corpo dell'ulna che per un tratto di sole due linee. E quantunque la frattura fosse avenuta per causa diretta, cioè per una contusione nel cubito, l'ammalato ne sortì con una guarigione perfetta, onde ha liberi e sicuri tutti i movimenti del braccio.

Successo, che metterebbe in qualche dubbio l'opinione di *Camper*, che non *ossea*, ma *ligamentosa* semplice sia la sostanza che unisce i frammenti in quella

frattura. Noi abbiamo frequente occasione di vedere questo individuo, e l'ebbimo comodissima per un mese intero, nell'anno passato, che fu di nuovo nella Clinica per una fistola all'ano. Lo vediamo al presente accudire colla medesima forza e destrezza di prima al suo mestiere di fabbro ferraio.

La cura, che abbiamo prestata a questo individuo, fu quella raccomandata da *Sheldon*, in opposizione a quanto consigliano e *Celso* e *Duverney* e *Mazotti*; voglio dire, la riduzione colla perfetta estensione del cubito, la coartazione del frammento mediante opportune pressioni, e la manutenzione in questa posizione mediante apparecchio conveniente. Con questi mezzi, a capo di 40 giorni di cura, ottenne l'ammalato quel ristabilimento, che fu qui sopra annunciato.

Le due fratture del Radio furono, come appunto più comunemente succede, al terzo inferiore; tutte due per causa indiretta, per una caduta cioè sulla palma della mano ad avambraccio esteso sull'omero, come più comunemente è di questa frattura.

Nessuna però di queste ebbe a compagna la lussazione anteriore dell'ulna, come nel più de' casi pretende abbia luogo un rinomatissimo chirurgo Inglese de' giorni nostri, Sir *A. Cooper*. Di facile diagnosi si l'una che l'altra, quantunque una fosse trasversale e vicinissima all'articolazione, per ciò non presentava spostamento di sorte; mentre l'altra avea la mano in abduzione ed un visibile addossamento dei frammenti all'integro osso dell'ulna.

Obbliqua era questa frattura. Sì nell'uno che nell'altro caso la riduzione venne fatta alla maniera insegnata da *G. L. Petit*, colle correzioni di *Duverney*

e di *Cline*, le quali più che mai tornarono utili per la frattura obbliqua, onde vincere la retrazione del muscolo *Pronatore quadrato*, e portare i frammenti ad esatto contatto tra di loro.

L'apparecchio contentivo fu quel medesimo della frattura di tutte due le ossa, cioè colle longhette negli spazi interossei, già raccomandate da *Petit*, da *Duverney* e dall' *Heistero*, quindi colle due assicelle di *Pouteau*, larghe tanto da superare lo spessore dell'arto, e lunghe più delle ossa, che deono mantenere in riduzione, tenute in sito da conveniente fasciatura circolare; e poscia tenuto quest' arto, così fasciato, nella medesima direzione media tra la pronazione, cioè, e la supinazione mediante il semicanale di *Bell*.

Con questa maniera di cura, sì nell' uno che nell'altro caso, in meno di 30 giorni, si ottenne una solida e regolare riunione dei frammenti: la quale non fu sì tosto seguitata dalla piena libertà de' movimenti di pronazione e supinazione dell' avambraccio, di flessione ed estensione, abduzione ed adduzione della mano, per l' impedimento che vi frapponeva il superstite ingorgo edematoso, che quindi fu fugato coll'esercizio e coll' opera de' bagni ammollienti.

Abbiamo avuto anche una frattura d' amendue le ossa dell' avambraccio, la quale, quantunque fosse del tratto di mezzo, non avea che piccolissima decomposizione nel senso della direzione; e quantunque prodotta da causa diretta (il passaggio d' una ruota da carrozza) non era accompagnata nè da ferite, nè da contusione; onde la cura procedette semplicissima fino all' ultimo, tale cioè che valesse a mantenere i

frammenti a mutuo esatto contatto, ed a purgare le prime vie di alcune saburre, di che erano imbarazzate.

La riduzione fu eseguita sulle norme precise insegnate dal *Bertrandi*, prima molto della comparsa nel mondo chirurgico del rinomato riformatore francese, *Desault*; e conservata questa riduzione, fino a callo compito, dal medesimo apparecchio impiegato per le fratture del solo radio, e che può essere chiamato più propriamente *apparecchio di Pouteau*. Il quale corrispose pienamente alle indicazioni curative, quantunque abbisognasse di frequenti rinnovazioni: il callo fu pienamente regolare, quantunque tardo a consolidarsi: arrivò questo evento non prima del 70 giorno e ciò in causa dell' avanzata età dell'ammalato, che contati avea già i 70 anni dell'esser suo. Ebbe anche questo fratturato la rigidità dell'arto, come quelli dei due casi precedenti, la quale, come in questi, venne fugata coll'esercizio e coi bagni tepidi.

CAPITOLO IV. — Lussazioni.

Quadro Nosografico.

Lussazioni N. 1.

Soggetto della Lussazione.

L'Omero.

Qualità di Lussazione.

Anterior = inferiore.

Esito.

Guarigione perfetta.

Ci è cara questa occasione per far sentire di nuovo

al pubblico d' Italia la nostra voce in lode di un metodo di riduzione non molto conosciuto e manco adoperato in questa nostra classica terra, quale si è quello di un celebre chirurgo francese, il *La Mothe;* della utilità del quale abbiamo dato una prima prova nel Saggio clinico della scuolachirurgica di Pavia da noi stampato nell' anno 1825.

Già per opera di due rinomati chirurghi inglesi, Ch. *White* e *P. Pott*, si venne a conoscere la superfluità pressochè assoluta e la sconvenienza non infrequente di riduzione, per le quali si avea avuto un vero fanatismo dai chirurghi del secolo decimosettimo; e dalle illustrazioni del secondo di questi espertissimi pratici, cioè di *Pott*, sui muscoli partecipanti e sull' unico modo possibile di spostamento primitivo del capo dell' omero all' inbasso, si venne più particolarmente ad apprendere la vera direzione da darsi alle estensioni, onde vincere la retrazione dei muscoli partecipanti, e così facilitare la riposizione del capo dell' omero lussato. Ciononpertanto non si utilizzarono queste fine cognizioni e questi giustissimi pensamenti, se non dallo spirito del chirurgo francese soprammenzionato, il *La Mothe*, il quale attingendo alle fonti qui esposte, e di più ad una descrizione, che del modo semplice di ridurre l' omero lussato avea dato la Scuola araba colle opere del sapientissimo *Albucasen*, ha combinato quel metodo, del quale ci invogliarono gli sperimenti ognora fortunati da noi veduti nella Scuola clinica di Vienna in casi di lussazioni anche di antica data; e della utilità del quale ebbimo nuova prova noi stessi nel caso del quale è qui discorso. L'omero fu riposto con tutta facilità:

un solo sperimento condusse l'opera a termine; i seguiti furono mitissimi, e la guarigione pronta e perfetta. *(Sarà continuato.)*

Fioritura d'un' Agave fetida nell' orto botanico dell' Università di Ferrara - 1834. *Relazione del Dott.* ALESSANDRO COLLA, *Professore di Materia Medica nella Pontificia Università di Ferrara.*

Delle varie specie di Agavi, di cui è fornito l'orto botanico della nostra Università, ci è sembrata degna di essere descritta la fioritura dell'*Agave fetida*, avvenuta quest' anno 1834.

Questa pianta erasi procurata di Firenze il 1805. dal Ch. professore Antonio Campana, rapitoci dalla morte, sono presso a tre anni, sì benemerito delle scienze fisiche, chimiche, botaniche, come ogni dotto sa: per le cui assidue cure questo nostr' orto fu sì bellamente e copiosamente arricchito di tante piante officinali, esotiche, rare, che coll' annua loro fioritura lo fanno amenissimo, e largo pascolo porgono alle considerazioni, ad alla istruzione degli studiosi e degli amatori delle cose botaniche. La qual pianta, per la sua indole al nostro suolo non comune, vaghissima è per la sua conformazione, e per le particolarità presentate nella sua recente fioritura.

Ella è *l'Agave foetida* (*Lin.*) *Furcroea, Gigantea* (*Vent. Decandolle*), della VI. Classe *Hexandria*, e del I. ordine *Monogynia*, da *Iussieu* posta tra le *Narcisoidee*, e *Bromelie*. Ella è, come i dotti di que-

ste cose sanno, indigena dell'America meridionale, e della Spagna. Sempre è verde: presenta la radice tuberosa, e le foglie lunghe da tre a quattro piedi, alquanto succolenti, concave, e terminate in punta acuta, negli orli e specialmente nella parte inferiore fornite di denti rari e molto distanti; de' quali non poche sono prive, ed in parte si offrono prostrate sopra la terra.

In tale stato presentavasi ella, primachè ne sorgesse il caule (*Dumont de Corset: traduzione dell' abate Romano*), altri dicono scapo; e tale si conservò sino a' primi giorni del prossimo passato Agosto, quando il termometro di Reaumur segnava il vigesimo ottavo grado. E in tale epoca lo scapo appunto incominciò a svilupparsi legnoso, ed ingrossare sino a nove oncie di circonferenza, alla sua prima origine. Andò quindi ascendendo a guisa d' una enorme pannocchia, e questa innalzandosi sei a sette once ogni giorno. E nel tempo stesso si vedea esternare delle lunghe e larghe squamme, alternate, ed addossate le une sopra le altre. Alla estremità, specialmente ad innoltrata altezza, uscivano de' rami, alterni, alquanto grossi e lunghi. E questi, verso la metà del settembre, incominciarono ad emettere delle centinaja di fiori, a racemo, d' un colore biancastro-verdiccio giallognolo, e d' un odore poco grato. I quali, caduti poi ingialliscono maggiormente, e tramandano un odore disgustoso. A lato delle ascelle de' peduncoli, a fioritura avanzata, spuntarono de' bulbi, verdi, tunicati, i quali sono indipendenti dalla fioritura stessa: sezionati hanno mostrato i rudimenti della pianta in discorso.

La pianta così fiorita, come abbiamo descritto, ha

presentemente ventiquattro piedi ferrraresi d' altezza. Per lo che, non potendo essere contenuta nella stufa, dovette necessariamente essere trasportata in più lungo e largo ambiente, dove fu collocata obbliquamente, coll'avvertenza di coprire la radice con quella stessa terra, nella quale conservavasi entro il vaso, e da sì lungo tempo vi vegetava. Il miglior metodo però di conservarla è trattenerla nella stufa calda, specialmente nelle stagioni, in cui la temperatura atmosferica incomincia a farsi fredda, e irrigidisce.

Ne' luoghi meridionali nasce da' semi; e da questi si ottiene in altri luoghi ancora col mezzo di accurata coltivazione. Ma questa nostra, compiuta omai la fioritura, non ha presentato alcun seme.

Queste cose avendo io osservato ne' miei accessi al nostro orto botanico, per gli oggetti che riguardano l'insegnamento della mia Cattedra, ho voluto diligentemente notarle, e mandarle alla memoria pel diletto di quei che amano lo studio delle cose botaniche.

Lettera del Dott. Mauro Rusconi *al sig.* Enrico Weber, *Prof. di anatomia, in cui si risponde ad alcune critiche osservazioni state fatte dal Prof.* Baer *all' opera del Dott.* Rusconi *sopra lo sviluppo della rana comune, in ciò che risguarda le metamorfosi delle uova prima della formazione dell' embrione.*

(*Con una Tavola.*)

Ho letto l' articolo del sig. *Baer* sopra le metamor-

fosi delle uova della rana terrestre prima che appaia l' embrione (1). Voi desiderate di sapere da me ciò ch' io stimo intorno alla sua pretesa scoperta, ed io vorrei pure soddisfare al vostro desiderio, ma sgraziatamente al presente non posso: a dirvi il vero, io non ho osservato mai il successivo sviluppo delle uova della rana terrestre; questa specie di rana è rarissima nè contorni di questa città, e non l' ho veduta mai; io ho osservato soltanto lo sviluppo delle uova della rana verde, e posso assicurarvi, che l' apertura di cui parla il sig. *Baer*, situata nel centro dell' emisfero bruno, nelle uova di questa rana non esiste, e quanto alla cavità interna che questo scrittore dice d'avere scoperto, io vi dirò candidamente, che non mi è mai venuto fatto di vederla. Però se il sig. *Baer* fa ai sigg. *Prévost* e *Dumas*, ed a me il rimprovero d' aver osservato le uova soltanto alla loro superficie e non internamente, è forza credere, ch' egli sia sicuro del fatto suo, e che questa cavita esista non solo nelle uova della rana terrestre, ma ben anche in quelle della rana verde; comunque sia, io aspetto con impazienza il ritorno della bella stagione per rinovare le mie osservazioni. Frattanto vi dirò, che le prime cinque figure pubblicate dal sig. *Baer* sono inesatte, perchè le loro parti interne non sono

---

(1) *Die Metamorphose des Eies der Batrachier vor der Erscheinung des Embryo. ecc. Von Prof. Dr. K. E. v. Baer. Archiv für Anatomie, Physiologie und Wissenschaftliche Medicin; von Dr. Johannes Müller. Berlin, 1834, nr. VI.*

in armonia, nè con i contorni esterni, nè con il testo; la loro inesattezza è tale, che salta agli occhi facilmente a chiunque abbia disegnato alcun poco, tutto che non abbia mai veduto le uova delle rane. Ne' contorni esterni Voi vedrete, che i solchi sono sì larghi e profondi che formano la lettera V aperta molto; quest' apertura dovrebbe continuare per tutta quanta la lunghezza del solco, in guisa tale che ogni solco dovrebbe essere largo assai, e se ne dovrebbero vedere le interne pareti; di fatti il sig. *Baer* parla dell' ampiezza de' solchi (1) e delle piegoline e stringimenti che si osservano sopra le loro pareti; ora io vi domando in quale figura, fra le prime cinque, vedete Voi le pareti dei solchi? in nessuna. Osservate la fig. 8, che è una copia fedele della prima figura pubblicata dal sig. *Baer* e confrontatela con la fig. 9, che ne è la correzione, e vedrete come dovevano essere fatti i solchi per essere in armonia con i contorni esterni e con il testo. Se il sig. *Baer* avesse coltivato alcun poco il disegno, ed avesse disegnato egli stesso le sue figure, sono certo che quest' errore non gli sarebbe sfuggito: mi fa pertanto meraviglia come egli, che è stato sì cieco da non vedere gli errori grossolanissimi delle sue figure, abbia poi avuto la presunzione di voler sedere a scranna e pro-

---

(1) *Die grosse Breite welche die Furche gleich anfangs bei geringer Tiefe annimmt, und die sie später nicht einmal behaupten kann, ferner die Faltungen und Zuckungen an den Wänden der Furchen, beweisen ecc.*

f.a 1. f.a 2. f.a 3.

f.a 4. f.a 6. f.a 7.

f.a 5.

f.a 9.

f.a 8.

figura presa dalla tavola del S. Baer

nunziare sentenze senza riserva sopra la esattezza o non esattezza de' disegni altrui.

Quest' Autore dice che ne' miei disegni io ho lasciate delle lacune, perchè dalla fig. 5, T. II, che mostra l' uovo diviso da due solchi in croce, sono passato a dirittura alla figura 6, che mostra l' uovo diviso da molti solchi e in vari sensi; e qui convengo anch' io che tra l' una e l' altra avvi una lieve metamorfosi intermedia, che è stata da me ommessa per non moltiplicare di troppo le mie figure. Io non mi sono proposto di mostrare soltanto le prime metamorfosi delle uova; il mio scopo fu di far vedere la successiva formazione della rana, e, quello che è più, il progressivo sviluppo de' vari suoi sistemi; io non doveva perciò trattenermi soverchiamente sopra le prime metamorfosi delle uova, ma doveva andare di un passo celere alle cose le più importanti. Però osservate, nella mia prima figura della tavola seconda, io fo vedere che l' emisfero bruno dell' uovo, è alcun poco più piccolo dell' emisfero bianco, e che il color bruno gradatamente si sfuma nel bianco; nella seconda figura io mostro la macchia circolare situata nel centro dell' emisfero bruno, che da taluno fu tenuta, a torto però, per la *cicatricula*; nella terza figura fo vedere, che la macchia circolare a poco a poco si dissipa, e che il suo punto centrale diventa più sensibile che non era; nella figura quarta, finalmente, fo vedere il primo solco; il sig. *Baer* in vece comincia di subito dalla figura che rappresenta il primo solco, che attraversa l' emisfero bruno: ora ditemi in grazia, chi è di noi due che ne' disegni ha lasciato maggiori lacune?

Il sig. *Baer*, come avrete Voi stesso veduto, considera i solchi che appajono sopra l' uova delle rane, come cose di grandissimo momento, quindi vi fa sopra vari ragionamenti e poi conchiude *che una delle loro conseguenze è che la sustanza del tuorlo in tutte le sue parti vien sottoposta all' influenza immediata dell' umore prolifico* (1). Non par credibile, che questo dotto scrittore si sia lasciato sfuggire dalla penna un errore sì grave, il quale ci indurrebbe a crederlo, e logico meschino, e meschino fisiologo; quando l' uovo della rana si volge con la sua parte bruna allo in su, questo suo volgersi è indizio certo ch' esso ha sentito la influenza dell' umore prolifico, ossia, per dire la stessa cosa con altre parole, è indizio certo ch' esso è stato fecondato, e che la vita organica è in lui incominciata; i vari solchi che appajono di poi sopra la sua superficie, non sono che una conseguenza della vita organica che va avanti; quindi il dire (2), *che per effetto de' solchi tutta la sostanza del tuorlo viene sottoposta alla influenza della parte fluida e volatile dell' umor seminale*, è un mettere l' effetto avanti alla causa, e mostrare di non sapere che ba-

---

(1) *Es haben also die Zertheilungen des Dotters der Batrachier die Folge, dass die Dottersubstanz in allen Theilen der Einwirkung des sperma unmittelbarer ausgesetz wird.*

(2) *Dagegen ist es eine Wirkung der Theilungen, dass alle Dottermasse dem Einflusse des flüssigen und flüchtigen Bestandtheils des befruchtenden stoffes ausgesetzt wird.*

sta lo stimolo istantaneo applicato ad un punto, che basta un' aura, una lievissima scintilla spermatica, se è lecito di così esprimermi, basta ad eccitare tutta la sostanza fluida o semifluida dell' uovo ed a produrre in essa sostanza quel cotal movimento da cui ha principio la vita organica; e affinchè possiate vedere che le mie asserzioni sono sostenute dalla esperienza, vi dirò, che quando dipingo, ovvero assisto alla dipintura delle mie tavole, per poter copiare dal vero, io fo sempre la fecondazione artificiale in due o tre rane e in vari tempi, e siccome mi preme di vedere chiaramente le varie metamorfosi delle uova, e la successiva formazione del girino, così non sì tosto scorgo, che le uova si sono rivolte con la loro parte bruna allo in su, che subito con una forbice stacco dalla massa un uovo o due e lo colloco sopra il palmo della mano, indi con due o tre colpi di forbice, dati in guisa come se volessi tagliare l' uovo in due parti, lo spoglio così di tutto il muco che lo circonda, e talvolta anche di una parte del suo involucro; ciò fatto lo metto in un vetro d' orologio, in cui ho previamente versato dell' acqua, non di quella che ha servito alla fecondazione, ma un' altr' acqua limpida e purissima: mezz' ora dopo, talvolta più e talvolta meno, secondo il calore della stagione, vedo comparire sopra l' emisfero bruno dell' uovo il primo solco, indi il secondo, e così a poco a poco vedo formarsi il girino; e qui notate una cosa, ed è che la fecondazione mi riesce sempre, tutto che io mi vaglia di alcune rane che sono state scorticate, ed alle quali è stata tagliata la testa, forse già da un' ora e più; dico da un' ora e più, perchè io le fo com-

perare al mercato, e da noi le rane si vendono già scorticate e senza testa. Io non ho mai fatto la esperienza per iscoprire quanto tempo duri nelle uova la vitalità, ossia la attitudine a sentire lo stimolo dell' umore prolifico dopo la decapitazione della rana femmina, ma stimo che duri tre ore e forse più, purchè si abbia la precauzione di avvolgere la rana, scorticata e decapitata, in un pannolino umettato. Che poi a fecondare le uova della rana basti una quantità d' umore prolifico infinitamente piccola, ciò è stato bastantemente dimostrato dall' esperienze dello Spallanzani.

Malgrado tutti questi fatti, il sig. *Baer* stima che la fecondazione non possa succedere se tutta la sostanza del tuorlo non vien sottoposta all' azione immediata dell' umor seminale, e siccome i vari solchi moltiplicano la superficie del tuorlo, così egli vede in essi un savio provvedimento di Natura, la quale moltiplicando la superficie, moltiplica i punti su cui lo sperma può esercitare la sua azione fecondante; in conseguenza di questa sua maniera di ragionare, egli ascrive ai solchi una importanza grandissima (1) e pensa che non solo nelle uova delle rane, ma in tutte le uova Natura adoperi questo stesso artificio, e se nell' uova degli altri animali, questi così fatti solchi,

---

(1) *Gegen die Wichtigkeit, die wir den Theilungen der Dottersubstanz des Eies der Batrachier zuschreiben, würde es sprechen, wenn bei anderen Thieren gar nichts Analoges wäre. Wir vermuthen aber, ähnliche Vorgänge seyen da, nur mehr versteckt.*

che, a parer suo, precedono la fecondazione e sono di tanto momento, non si vedono, *noi presumiamo*, egli ci dice, *che abbian luogo, ma in un modo più nascosto*, e così con questa conghiettura, molto comoda a dir vero, egli toglie di mezzo speditamente ogni difficoltà e previene ogni obbiezione.

Io Vi ho di già dimostrato con l' esperienza alla mano, che i solchi delle uova delle rane, sono una conseguenza della fecondazione e non un mezzo per facilitarla, così che tutti i ragionamenti del sig. *Baer* tendenti a mostrare la loro utilità e la loro importanza cadono a terra, come cose che non hanno fondamento; ora Vi dirò, che anche la sua conghiettura non ha, a parer mio, una solida base: se l' utilità de' solchi per il buon esito della fecondazione fosse una verità dimostrata, ciò che non è, e se noi nel maggior numero delle uova, che possiamo sottomettere alle nostre osservazioni, avessimo veduto accadere quello che accade nelle uova delle rane, la conghiettura sua sarebbe, non v'ha dubbio, ragionevole molto, ma noi finora non abbiamo altro esempio, che quello delle rane e non possiamo con ragionevolezza applicare a tutti gli animali, ciò che è proprio soltanto di pochissime specie.

Il sig. *Baer* ci dice d' aver esaminato l' uova dei pesci, e di non avervi veduto nulla di ciò che si osserva in quelle delle rane; non ne fa però le meraviglie, nè mette da banda per tal motivo la sua conghiettura, anzi sempre fermo nella sua opinione, ci fa intendere, che se nell' uova de' pesci i solchi non si vedono, ciò dipende dalla loro estrema trasparenza: Ma con buona venia di questo scrittore, io in-

cino a credere, che nell' uova de' pesci i solchi non si formano, e che questa sia la cagion vera per cui egli non li ha veduti: io ho osservato le uova del pesce persico fluviale (*perca fluviatilis*); e quantunque abbia trovato moltissima difficoltà a seguire con l' occhio la organizzazione progressiva dell' embrione, e ciò a motivo dell' estrema trasparenza dell' uovo, tuttavia ho veduto quanto basta per poter con fidanza asserire, che nelle uova di questo pesce non si formano solchi di sorta alcuna, e affinchè ne siate giudice Voi stesso, vi descriverò qui brevemente quello che in quest' uova ho veduto, prima e dopo la formazione dell' embrione.

L' uovo del pesce persico fluviale è formato di due vescichette sferiche, una rinchiusa nell' altra, e tuttedue ripiene di un umore trasparentissimo; la più piccola, fig. 1, è la vescichetta ombellicale (il tuorlo, secondo l' opinione di *Cavolini*) la quale è situata verso la superficie e nel mezzo dell' emisfero superiore dell' uovo; la più grande è l' uovo propriamente detto, o il tuorlo, perchè in queste uova, come in quelle delle rane, l' albume manca interamente, e non so indurmi a chiamare albume il muco che circonda esternamente l' involucro dell' uovo; la vescichetta grande, che racchiude in sè l' umore del tuorlo, è formata, a quanto mi è sembrato, di due strati, e la vescichetta ombilicale è situata fra uno strato e l' altro: l' uovo o il tuorlo è rinchiuso in un suo particolare involucro, il quale, finchè l' uovo è nell' ovaja, sta applicato a tutto l' ambito dell' uovo medesimo; ma poichè n' è uscito, l' involucro a poco a poco si stacca, e si dilata per cagione dell' acqua

che si insinua tra esso lui e l' uovo, così che l' uovo, entro il suo guscio membranoso e trasparente, può muoversi liberamente; di fatto, se Voi con la punta di un ago, fate girare l' involucro, l' uovo in sulle prime segue il movimento di rotazione che avete impresso al guscio, ma poscia a poco a poco ripiglia la sua primiera posizione, e sempre si rivolge con la vescichetta ombilicale allo in su, lo che dimostra che l' umore della vescichetta è specificamente meno pesante di quello del tuorlo. Due ore circa dopo la fecondazione, e talvolta meno, l' uovo in un punto della sua circonferenza si innalba, e questo è il primo indizio della formazione dell' embrione, fig. 1, Questo punto a poco a poco si dilata, si allunga, si solleva dalla superficie, e forma così un piccolo rialto, il quale è la spina ed il capo, mentre l' altra parte globosa dell' uovo, è l' addomine del futuro animale, fig. 3. E qui notate, che il punto in cui il tuorlo comincia a divenire albiccio, non è mai al disopra della vescichetta ombilicale, ma sempre da un canto: il rialto a poco a poco va crescendo; una delle sue estremità, che è la testa, s' ingrossa ognor più, mentre l' altra estremità, che è la coda, poichè ha percorso la metà della circonferenza del tuorlo, si prolunga allo in fuori. Nel quarto giorno dopo la fecondazione, fig. 4 e 5, l' embrione comincia a fare qualche leggier movimento con la coda, e sia che desso sia coricato sopra di un lato, ovvero sul dorso, la sua vescichetta ombilicale è sempre rivolta allo in su, e sempre situata nella parte la più elevata del ventre dell' embrione; nel nono giorno il pesciolino è uscito dal suo guscio, fig. 6 e 7, e mostra i rudimenti

delle alette pettorali ; il suo guizzare somiglia molto quello de' girini ; i suoi occhi sono di già abbozzati , il suo ventre è sempre trasparentissimo, e la sua vescichetta ombilicale si è impicciolita. Nel decimo settimo giorno i globi degli occhi sono grossi assai , e si distinguono facilmente per il loro color nero , l' iride è di un bianco tirante al giallo e di un lucido metallico , l' addomine ha perduto la sua rotondità , ed è divenuto più piccolo che non era , la cute ha un lievissimo color verdognolo ed è spruzzolata qua e là di picciole macchiette nere : il pesciolino guizza con moltissima facilità e rapidità , il suo ventre è sempre trasparente, la vescichetta ombilicale si è impicciolita ancor più , la bocca è perfettamente formata e la respirazione branchiale è incominciata. Nel vigesimo sesto giorno la vescichetta ombilicale è scomparsa affatto , essa è entrata interamente nel canale alimentare, probabilmente per la parte anteriore dello stomaco; dico probabilmente, perchè la picciola perca, anche a quest' epoca è sì trasperente, che non mi è stato possibile di vederne distintamente le viscere, tuttochè abbia fatto uso dell' acido nitrico diluito molto per renderla opaca ; questa difficoltà nasce dal non aver il sangue per anco acquistato il suo color purpureo, così che il cuore non si vede nè poco nè punto , e solo si appalesa per un certo alternare di luce e di ombra, che si osserva alla regione di questo viscere, e che è prodotto dalle due diverse forme ch' esso prende , quando si contrae e quando si dilata.

Io ho di già osservato nelle rane, che il sangue in sulle prime è bianco e opaco, ma tre o quattro giorni

dopo la sua formazione, ho veduto che comincia a divenir rosso, di maniera che nel settimo e nell' ottavo giorno dopo la fecondazione, se il cuore non si vede distintamente al disotto de' tegumenti, però si manifesta per un certo color rossigno che presenta la cute alla regione di questo viscere, e con l'ajuto del microscopio se ne vedono, in un modo però molto velato, le pulsazioni. Mi ha fatto quindi molta sorpresa il trovare nel pesce persico che il cuore, nel vigesimo sesto giorno, non ha alcun colore, tuttochè il pesciolino abbia acquistato la lunghezza di dieci millimetri allo incirca. Quando incominci il pesce persico a nutrirsi, nol so, perchè, sparita la vescichetta ombilicale, io ho interrotte le mie osservazioni; suppongo però che cominci ad andare in traccia dell' alimento poco dopo il disparire della vescichetta; io non so neppure quando cominci a formarsi la vescichetta ombilicale nell' uovo, ma ho gran fondamento di credere, che si formi sette od otto giorni prima del tempo della fregola. Posso però dirvi con certezza, che quando i contorni della vescichetta ombilicale appaiono o poco o molto abbacinati, ossia quando non si vedono in un modo chiaro, netto e distinto, segno è che l' uovo non è maturo, per cui non giova tentare la fecondazione artifiziale.

Ecco in compendio quanto ho veduto intorno all' uovo e intorno alla formazione del pesce persico; ciò che quivi ho esposto, non è una storia dello sviluppo di questo pesce, ma un informe abbozzo; desso però serve benissimo al mio scopo, che è di farvi vedere e toccar con mano, che i vari solchi che appaiono sopra l'uova delle rane, sopra l'uova di que-

sto pesce non si formano. E di fatto, se la vescichetta ombilicale nell' uova mature si vede distintamente, non si dovrebbero vedere anco i solchi, se si formassero? Se malgrado la trasparenza dell' uovo, i contorni della vescichetta e dell' uovo stesso si vedono chiaramente, non si dovrebbero vedere anco i solchi attraversare la vescichetta e tagliarne i contorni? Io ho esposto l' uovo, poco dopo la fecondazione, alla luce, ora proveniente dal lato destro, ora dal lato sinistro, in somma a varie luci, che è l' artifizio di cui fo sempre uso quando ho ad osservare oggetti trasparenti, e vi assicuro, che non ho mai veduto alcun solco, nè altra cosa consimile, per lo che conchiudo, che la conghiettura del sig. *Baer* non è abbastanza fondata.

Ora porrò fine dicendovi, ch' io pure sono del parere di questo scrittore, quando riflette, che l' uovo della rana, che è stato il grande argomento di cui si è giovato lo *Spallanzani* per provare la preesistenza del germe, è appunto quello che più di tutte le altre uova distrugge da' fondamenti questa teoria; ma qui, per l' onor del vero, devo dirvi che questa riflessione, assai prima del sig. *Baer*, è stata fatta da un dotto medico di questa nostra città, il sig. *Carlo Chiolini*, il quale in un articolo da lui scritto l'anno 1824 e inserito nella *Biblioteca Italiana* del mese di gennaio dell' anno 1825, impugnò la preesistenza del germe, contro la opinione di un medico torinese, e per impugnare questa pazza teorìa, si è valuto appunto delle mie osservazioni sopra le rane, ch' io gli aveva comunicate alcuni anni prima di pubblicarle: qui adunque io spoglio il sig. *Baer* del merito della

anteriorità di una riflessione, che a me sembra giudiziosissima; ma non vorrei che vi deste a credere ch' io fossi ostile a questo scrittore; al contrario, io gli professo stima, e porto opinione, che la sua fama sarebbe e più stabile e maggiore, s' egli fosse un po' più circospetto ne' suoi giudizj, e lasciasse alla sua immaginazione un po' meno la briglia sciolta.

Pavia a dì 25 gennaio 1835.

Novi Commentarii Academiae Scientiarum Instituti Bononiensis. Tom. I.

(*Seguito della pag.* 222 *del presente Vol.*)

Experimenta et considerationes de motu cordis, et de sanguinis circuitu etc. Esperienze e considerazioni intorno al movimento del cuore ed alla circolazione del sangue. = Fu quistione per lungo tempo agitatissima tra i fisiologi, ed oggidì pure non per anco totalmente decisa, se il sistema cerebrale e nervoso eserciti o no, diretta influenza sul movimento del cuore e sul circolo del sangue. I fisiologi, che furono prima di *Alberto Haller*, dissero vera e reale una tale influenza; eglino, che nel cerebro riponeano l' unica sede e fonte d' ogni nervosa forza ed attività. Ma lo scopritore della *irritabilità* muscolare sopraggiunse a distruggere una tale opinione, e tentò di mostrare pressochè nulla l' azione nervosa sul cuore e sulla circolazione. Una turba di proseliti giurò in bocca del maestro; e gli halleriani tutti vollero far trionfare ad ogni costo la sentenza

del loro antesignano. Ond' è perciò, che assai difficile riesciva l'abbracciare piuttosto l' una che l'altra, dappoichè i sostenitori loro, invece di confermare con esperienze apposite o l' una o l' altra, cercavano invece di opporre ostacoli e di rovesciare soltanto gli argomenti degli avversarii; ond' è, che le armi del raziocinio e della esperienza adoperavano, non per trar fuori la verità, sibbene per distruggere a vicenda le proprie opinioni. E se l' azione del cervello (argomentavano gli halleriani) è indispensabile per la esecuzione de' movimenti del cuore e della circolazione; perchè il sangue circola e il cuore si muove anche ne' feti acefali? Perchè lo stesso accade anche negli animali a sangue freddo, se loro si tronchi il capo? Perchè egualmente in quelli a sangue caldo, se nel troncare il capo si usi cautela, onde evitare una rapida, mortale emorragia? Perchè il cuore prosegue a battere anche diviso dai nervi? Perchè strappato dal corpo non quieta? Ma se i movimenti del cuore (rispondeano i sostenitori della contraria opinione) non dipendono dall' azione nervea, perchè nervi si trovano e cospicui nel cuore e ne' precordii.? E a quale officio destinati vennero i cardiaci nervi? E a che così facile e pronta l' azione dei patemi dell'animo si fa sentire sul cuore? E così dall' una parte a dall' altra si opponeano sempre nuove difficoltà e sempre nuovi argomenti, che la materia, per sè stessa oscurissima, oscuravano più e più. Nè si vollero accontentare i sostenitori della influenza nervosa sul cuore, che *Soëmmering* e *Beherends* dicessero, il cuore affatto privo di nervi, e que' pochi, di cui è pur fornito, diffondersi per le membrane dei

vasi coronarii. Nemmeno si acquietarono in sentire, che lo *Scarpa* non ne scoprisse tale quantità, che il cuore facesse diverso da ogni altro muscolo del corpo; nè che *Bichât* non accordasse influenza di sorta al cervello ne' movimenti cardiaci. Essi seguitarono a sostenere egualmente la opinione loro antica. Nè per l' altra parte vollero gli halleriani convincersi dell'opinione manifestata dal *Prokaska*, derivare la forza motrice del cuore dagli stessi rami nervosi e ganglii cardiaci; anzi questi stessi fare l' officio e le veci del cervello; e così spiegarsi il fenomeno de' feti acefali e de' patemi. Ricusarono essi di ammettere codesta opinione: dappoichè non sapeano comprendere, anche con questa, come il cuore avesse a pulsare, disgiunto dal resto de' nervi, e del corpo. Ed ecco, in onta a tutto ciò, la fisiologia ancora immersa per questa parte fra le vaghe e contrarie opinioni, fra i dubbi e le incertezze.

Se non che a levare cotante ambiguità dal campo fisiologico venne l' illustre *Legallois*, con buona provvisione di sperimenti e di osservazioni. Troncato egli il capo ad un coniglio, il movimento del cuore non cessò, e nemmeno dopo avere colla respirazione artificiale risvegliata la circolazione sospesa, per avere nella operazione troncato il nervo pneumo-gastrico; che anzi e i battiti del cuore e delle carotidi ei vide manifestamente, a misura che dell' aria introducea ne' polmoni. Meravigliato altamente di questo, gli venne in pensiero di vedere, quale influenza vi esercitasse la spinale midolla. Infatti, questa stessa tagliò vicino all' occipite, ed aperta la crurale, sgorgò sangue scuro, nerastro. Soffiata novella aria ne' polmoni, ri-

pulsarono le carotidi, ed aperte diedero un sangue vermiglio. Allora introdotto un filo di ferro nello speco vertebrale, tanto lo torse e girò, e ritorse, che la midolla venne interamente distrutta nella parte cervicale e porzione della dorsale. Si videro dopo questo tostamente inflacidire le carotidi, cessare affatto le pulsazioni, e tagliate, non dare stilla di sangue. Lo stesso egli osservò, operando nell' egual modo sopra altri conigli e sopra porcellini d' India e rane. Da questo ne venne l' induzioue, essere la forza motrice del cuore provveduta dalla midolla spinale. Con ciò sembravano dissipate tutte quante le difficoltà; se non che rimanea ancora a sapersi, come il cuore, staccato dal corpo, seguitasse pure a battere. Alla quale objezione credette il fisiologo Francese di rispondere vittoriosamente, dicendo, essere que' movimenti puri avanzi della muscolare irritabilità (*motus irritabilitatis, et mere cadaverica*). Dietro l' enunciazionc di così luminosi sperimenti, il reale Istituto di Francia trascelse tre chiarissimi fisiologi, cioè *Humboldt*, *Halles*, *Percy*, a giudicare sul merito de' medesimi. E questi non solo approvati vennero in tutta forma ed estensione; ma venne pure deciso, che i medesimi, dopo quelli del grande *Hallero*, costituivano una nuova epoca nella storia della fisiologia.

Ma codeste stesse esperienze, ripetute poco dopo in Inghilterra dal celebre *Wilson*, diedero con meraviglia universale risultamenti affatto contrarii. Soleva egli percuotere fortemente sul capo il coniglio, in modo da fargli perdere subitamente e senso e moto. Così sospendeasi la funzione del respiro; ma egli ricorrea al metodo artificiale. In tale maniera non po-

teano mancare e comodo e quiete nel tempo della esperienza, non avendovi agitazione alcuna nell' animale. Aperto il cranio, ei ne estraeva il cerebro e tutta la porzion cervicale della midolla; quale sorpresa! I movimenti, le pulsazioni del cuore persisteano con maggiore, o con minore forza, secondo che maggiore o minore quantità d' aria veniva introdotta nel polmone. Sospesa la respirazione artificiale, e dopo mezz' ora, che il cervello, che la midolla erano state tolte, codeste pulsazioni cessarono; ma rinnovandosi la introduzione dell' aria nel polmone, ricomparvero. Tentati altri simili esperimenti sopra altri conigli; recisi i nervi del 10.° pajo, segata, distrutta ben anco la midolla, diedero gli stessi risultati. Ed il celebre *Wilson* si assicurò, che in onta a tale distruzione di cerebro e di midolla, le pulsazioni cardiache continuavano più o meno forti. Meravigliato l' illustre professore *Medici* di codesta reciproca opposizione, anzi distruzione di sperimenti, così solennemente enunciati, che nulla più, si avvisò di ripeterli, e di osservarne con occhio imparziale i veri risultamenti. E perchè non potesse dalle apparenze venir tratto in abbaglio, volle assistenti alle prove i celebri *Aldini*, cavaliere, *Orioli*, *Mondini*, *Alessandrini*, *Gualandi*, non che i dottori *Ugolini* e *Notari*.

Legati verso la metà del collo di un coniglio i rami del par vago; troncati tutti i nervi derivanti dai ganglii cervicali e dall' intercostale, il cuore batteva; e così pure, tagliati i nervi dell' 8.° pajo e qualunque comunicazione di altri nervi col cuore. Staccato in altro coniglio il cuore dai nervi spettanti alla midolla spinale, il cuore batteva. Cacciato nello speco

vertebrale di un porcellino d'India uno stilo di ferro alla 2.ª vertebra del collo, e così distrutta la midolla, il cuore batteva più celeremente. Le di lui orecchiette, scorsi ben 37 minuti, battevano ancora, e dopo si rimisero i di lui movimenti ancora. Lo stesso pure si osservò in altro porcellino, al quale era stato distrutto e cervello e midolla; a questo erano stati tagliati pure gli arti, senza che ne venisse emorragia mortale; però avea perduto molto sangue. Si vide lo stesso negli animali a sangue freddo. Troncato il capo ad una rana, distrutta la midolla e lasciata così per 40 minuti, il cuore batteva. Troncata egualmente la testa ad un' altra rana, distrutta la midolla soltanto, 15 minuti dopo la amputazione, si aprì il torace, per vedere i movimenti del cuore; e questo batteva. La stessa cosa si vide in altre rane assoggettate ad eguali sperimenti. Però si osservò una certa differenza tra gli esperimenti istituiti sopra animali a sangue caldo, e quelli fatti sopra animali a sangue freddo. Imperocchè i primi non davano emorragia . tagliati anche i grossi vasi; forse perchè di soverchio ne aveano perduto, durante la operazione. I secondi, per contrario, specialmente le rane, diedero manifestamente emorragia; il che era segno, che non solo il cuore batteva, ma che tanta forza pur gli rimanea da spingere oltre il sangue nelle arterie.

Il nostro Autore poi non accorda a *Legallois*, che quei movimenti visibili in un cuore, anche staccato dal petto, sieno fenomeni puramente cadaverici. Chè gli sembrano invece gli ultimi segni di quella muscolare irritabilità, la quale, come nel corpo vivo, fino ad un certo segno opera anche nel cadavere, il

che venne pure osservato anche dagli antichi. *Boerhave* racconta di un gallo, al quale troncata la testa, gli restò tanta forza da portarsi ben venti passi distante, e verso il luogo del cibo, al quale era diretto prima di ricevere quel colpo fatale. Eguale fenomeno si è osservato e si osserva nei piccioni, nei vitelli, nelle oche. E diversi e curiosi esempi si raccontano avvenuti di diversi animali trascinati al macello, i quali diedero non solo segni di vita, ma fuggirono e spaventarono molti, anche dopo aver ricevuto il colpo mortale.

Radeskinki riferisce di una certa donna, che, decapitata, camminò pur qualche passo; non che di un uomo, il quale, pigliata in mano una falce prima di ricevere il colpo mortale, agitò per ben tre volte la falce, anche dopo di essergli stato mozzato il capo. (1) Il dottore *Mauro Guidi*, di Rimini, già disce-

---

(1) *Raccontasi, a questo proposito, anche oggidì in Piacenza da moltissimi, che furono testimonii oculari, di un tal malfattore, il quale sotto il cessato Impero Francese essendo stato condannato alla ghilliottina, diede segni i più evidenti di superstite irritabilità. Perocchè, spiccata appena la testa dal busto, fece la medesima salti così strepitosi, e veementi, che il popolo accorso al nefando spettacolo in molta affluenza, fuggì via in pieno disordine e spaventato.*

Diversi, e molti altri fatti si potrebbe riferire in ulteriore appoggio; ma può bastare per tutti quello della giovine Marat, *la quale, condannata ad esserle*

polo dell' autore, gli raccontò di un ciabattino d'Ancona, il quale seduto sul suo scanno in su la pubblica piazza, intento a lavorare di spago, venne d' improvviso colpito nella testa da una bomba lanciata dentro dagl' Inglesi, che bloccavano la città, in maniera tale, che gli portò via di netto la testa, senza che il corpo venisse smosso dal suo scanno. E quello che più fece meraviglia, fu, che, via la testa, le di lui braccia seguitarono par ben due o tre volte a fare i movimenti di adduzione, e di abduzione soliti ad eseguirsi in questo mestiere. I quali fenomeni sembra doversi riferire alla superstite irritabilità, per cui si possano fino ad un certo tempo continuare i movimenti del cuore, e della circolazione.

La midolla, ed il cervello adunque, per le addotte sperienze dell'Autore, non sembrano essere la causa prossima de' movimenti del cuore, e della circolazione. Molti fatti somministrati dall'Anatomia Patologica sembrano confermarlo. Lesioni, ferite, suppurazioni, induramenti ecc., dello spinale midollo, o ben poco, o nulla alterano molte volte la funzione del cuore; la quale solo allora si sospende e cessa, quando i nervi si ledono presiedenti alla funzione del respiro. Oltracciò tanti feti, nascono quasi senza midolla, eppure sono forniti di cuore; la immensa famiglia de' molluschi, cui natura negò la midolla, e concesse cuore e vasi, questi ed altri fatti concorrono a con-

---

sul patibolo troncata la testa, guardò con occhio disdegnoso, e bieco il carnefice, quando già il capo era stato dal busto spiccato. C. Fr.

fermare l' opinione più sopra anunciata. Che se anche e *Rolando*, e *Prevost*, e *Dumas* sostennero, la midolla spinale essere la prima a formarsi nello sviluppo primordiale del germe, e perciò preesistere alla formazione del cuore stesso; nulla meno, altre osservazioni intorno al fenomeno della generazione, sembrano dimostrare con maggior evidenza, che ciò che si credeva essere lo spinale midollo, erano in vece i primi rudimenti delle vertebre, e quel *punctum saliens* costituire il primo movimento del cuore. Nè l'Autore vuol già accordare al *Prokaska*, fare i ganglii cardiaci le veci del cerebro in quanto a produrre i movimenti del cuore. Imperocchè avendo provato a distruggerli tutti quanti, il cuore seguitava i suoi battiti. Il che venne pure osservato con eguale sperimento dai celebri *Dupuytren*, e *Magendie*, e ancor più recentemente da *Edward*, e da *Vavasseur*. La vita impertanto, o la cagion prima de' movimenti del cuore, anche strappato dal corpo, debbesi, secondo l'Autore, all'azione de' nervi cardiaci, compenetranti in varie guise la sostanza muscolare del cuore e serpeggianti in ogni parte di esso, ed accompagnanti le membrane de' vasi. Di qui egli prende motivo di rammentare gran parte di osservazioni, e di esperienze comprovanti la così detta forza vegetativa de' nervi stessi, godenti pure di una propria, e come specifica vitalità. *Monroo*, tagliato trasversalmente il nervo ischiatico di una rana, vide che la parte recisa non perdea alcun che del suo vitale turgore. Lo stesso si osserva in molte ferite, il cui fondo vegetando attivamente, hanno tendenza a prontamente rimarginare. Oltracciò i celebri fisiologi *Monroo*, *Cruikskank*, *Fon-*

t na, *Nannoni*, *Reil*, *Haygthon*, *Prevost*, *Larrey*, ed altri hanno dimostrato, riprodursi, rigenerarsi i recisi nervi. Il celebre *Nannoni* particolarmente tagliò il nervo sinistro del VIII.° pajo ad un cane per lo spazio di ben un dito trasverso, e vide dalla parte inferiore del nervo reciso riprodotto spuntare un piccolo rametto nervoso, erigentesi verso la trachea. Così, stando all'opinione dell'Autore, si renderebbe ragione de' movimenti del cuore esistenti anche nei feti acefali, e continuati anche dopo di avere tolto il cuore dal petto. Nè sembrerebbe una tale opinione discordare nemmeno dalla dottrina di *Gall*, e *Spurzheim*, i quali hanno mostrato, portare seco i ganglii, ed i nervi la doppia sostanza cinerea e midollare, come nel cervello; quindi essere forniti di una vita loro propria, per cui possono esercitare l'officio loro, anche indipendentemente dall'azione del sistema cerebro-spinale. Secondo lui, i nervi cardiaci concorrerebbero in due maniere a mantenere i vitali movimenti del cuore; *organicamente*, e *dinamicamente*, o piuttosto nell'una e nell'altra maniera insieme; cioè, organicamente mescolandosi alla sostanza del cuore, e così renderlo capace di reagire contro gli stimoli; e dinamicamente, comunicando elettricità alle di lui fibre. Intorno alla qual ultima circostanza *Galvani*, *Reil*, *Humboldt* hanno mostrato, esistere intorno ai nervi come una specie di ammosfera elettrica, per la quale l'azione loro verrebbe ad estendersi fino ad una certa distanza.

Noi troviamo per ogni maniera commendevole la chiarezza degli argomenti, e delle esposte esperienze, ed osservazioni dell'Autore, onde convalidare la sua

opinione intorno alla causa prossima de' movimenti del cuore e del circolo sanguigno. Nulla meno non ci sembrano per anco dissipate tutte le difficoltà che rendono ancor dubbioso, ed oscuro codesto gravissimo punto di fisiologica indagine. Nè già si creda che a noi possano imporre le sperienze e del *Legallois*, e del *Wilson*, le quali si distruggono a vicenda; e molto meno vogliamo accomunarci alla turba di quelli, che tennero per nulla la influenza de' nervi sui movimenti del cuore. Troppo esclusiva, o limitata a noi sembra l'opinione espressa qui dall'Autore. Imperocchè volendo immaginare codesta vitalità propria, particolare de' nervi cardiaci, per cui si dovrebbero continuare i movimenti sopra notati, anche dopo la morte dell'animale, converrebbe crederla fuori di ogni relazione col resto della vita e della macchina organizzata. Di più, siccome i nervi cardiaci derivanti tutti dal gran simpatico e trovantisi in intima comunicazione con quelli del pneumo-gastrico, non che con i ganglii cervicali, e con altri rami nervosi, si possono per ciò appunto tenere come una continuazione di questo principal centro della vita organica; così noi non possiamo veder chiaramente come possa in loro trovarsi una vitalità propria, indipendentemente dal resto del sistema. Di più, l'azione de' patemi che si fa pur tanto sentire sul cuore, non è già direttamente, che vi produce i suoi effetti, sibbene in modo indiretto e per vincoli di simpatia e per intimo rapporto de' nervi cardiaci con quelli del cervello; dappoichè è conosciuto, penetrare il gran simpatico anche nel cranio. Che se per queste ragioni debbesi la vitalità de' nervi cardiaci tenere identica a quella pro-

pria di tutto il generale sistema, la funzione del cuore e del circolo sarà per conseguenza sottomessa alla generale azione de' nervi diramantisi in mille maniere e da tutte le principali sorgenti della vita al cuore istesso, ed a' vasi precordiali. Il rimanere superstiti certi suoi movimenti, anche distrutta la midolla spinale, non prova, secondo noi, altro che un' avanzo di vitalità non del tutto spenta, e alcun poco ravvivata dall' introduzione dell' aria nel polmone, per cui messo questi in azione, si rinnova il movimento dei vasi polmonari, dai quali diffondesi poi al cuore, ed a vasi centrali per l' intima comunicazione tra questi e quelli, essendo che i nervi e degli uni e degli altri sono per la più parte somministrati dall' Intercostale.

Non molto convincenti poi, e dimostrative a noi sembrano le osservazioni intorno al cuore strappato dal petto, i cui moti seguivano ancora, dopo una tale operazione. In questo noi conveniamo con il *Legallois* tenendo codesti fenomeni per puramente cadaverici. Chè in tal circostanza sembra che la Natura operi, come quando toccata una molla o corda vibrante, questa non cessa immediatamente dall' oscillare o dal vibrare, anche cessata la percussione. Certe leggi organiche non isdegnano di associarsi ad altre proprie della materia bruta; dappoichè l' analogia o identità de' fenomeni delle une e delle altre sembrano dimostrarlo evidentemente. Noi pensiamo che nè al cervello, nè alla midolla spinale competa in modo esclusivo la funzione de' movimenti del cuore e del circolo; ma bensì ai nervi somministrati dall' intercostale, e percorrenti in ogni loro ramfi-

cazione i vasi sanguigni. Chè egli è certo, che anche distrutta la midolla, i ganglii cervicali, e i rami del pneumo gastrico, non si viene per questo a distruggere quanto di nervoso può ancor bastare a svegliare, ed a continuare qualche movimento nel cuore. Lasciando sussistere i vasi centrali, le arterie e vene polmonari, ed il polmone; ben si vede, che messo in movimento codesto organo per mezzo dell' aria introdotta, si presenta tanto di stimolo ancora, che basta ad impressionare i diversi punti delle tonache vascolari in aperta comunicazione col cuore. Movimenti questi più o meno palesi, secondo più o meno sussisterà di tessuto integro, e comunicante ancora col centro precordiale. Che se anche il cuore tolto dal petto dà pur segno di superstiti movimenti; questi saranno piu languidi, e cesseranno ben presto, perchè minore è l'area del tessuto fibroso impressionato dall' onda sanguigna, che è lo stimolo indispensabile a svegliare il moto del cuore e de' vasi. L' accordare una vita propria, quasi specifica, ad un ordine particolare di nervi, non sembra molto conciliarsi colla vitalità generale, propria a tutte le parti organiche, comune a tutto il sistema. Di qui si potrebbe travedere, che l' azione nervosa venisse ad effettuarsi come per aree, e quindi maggiormente appalesarsi, quanto più estesa sia la superficie, o il numero de' punti impressionati dallo stimolo; e ristringersi e sospendersi e cessare, per contrario, quanto minori le aree sono, e i punti che debbono necessariamente concorrere alla manifestazione della vita animale.

« De Fetu monstruoso » *Di un feto mostruoso. Memoria del Professore di Patologia* Luigi Rodati.

— Un feto mostruoso, del peso di circa quattro libbre parigine, le cui parti inferiori senza distinzione alcuna terminano a maniera di cono, o di piramide, viene descritto dall' esimio Professore in questa elegante Memoria. La lunghezza esistente tra il vertice e l'apice conico inferiore è di 42, 5. La metà del corpo corrisponde a decim. 3, 4, e termina all'ombilico. Il capo, il naso, le guancie sono contorte verso il sinistro lato; il mento è irregolare, pingue a destra, incavato a sinistra La mano sinistra è priva del pollice; il resto del corpo termina in forma come conica o piramidale; di maniera che niun' ombra appare di catino, di natiche, di membra inferiori. Appena un solco trasversale segna la regione degl'inguini; quindi niun indizio di organi genitali, nè di podice, nè di ano, nè di perineo. Una proturberanza tubercolosa si rimarca sulla parte media dell' osso sacro, costituita da induramento notabile degli esterni tegumenti. L'autossia ha messo al nudo nelle interne parti di questo feto mostruoso molte aberrazioni, ed alterazioni nella normale struttura de' visceri, massime addominali. L'ammasso di tessuto costituente la forma conica nella quale termina codesto mostro, veniva formato da un' amalgama irregolarissimo de' muscoli estensori della coscia.

Fatta una elegante e concisa descrizione anatomica, conclude il Patologo di Bologna, tali abnormità derivare non tanto da esuberanza, quanto da deficienza o da confusione del *nisus* formativo. Oltre di questo, non doversi codesto mostro terminante in conica forma confondersi coi feti, o mostri *caudati*, osservati e descritti anche nella specie umana da *For-*

tunato Liceto, dal Dott. *Michele Fr. Lochnèro*, da *Emmanuele Köning*, e da altri. In vece egli è d'avviso, doversi collocare un tal feto mostruoso nel quarto genere, che *misti* ama di chiamare l'illustre Fisiologo *Medici*, e i quali più particolarmente potrebbero dirsi *coniformi*, siccome questo appunto, del quale abbiamo dato alcuni brevissimi cenni.

« De quibusdam praeparationibus anatomico-pathologicis » *Di alcune preparazioni anatomico patologiche, Memoria del Professore* Luigi Rodati — Siccome a ben conoscere l'importanza de' pezzi raccolti nel Museo Patologico dell'Università di Bologna nel decorso anno 1833, e quivi descritti dal Cav. Professore *Rodati*, converrebbe di averli sott'occhio, per poterli osservare attentamente; così noi qui non daremo che l'indice de' medesimi, e nulla più. Riguardano essi a vizi ed alterazioni in parte spettanti al sistema osseo, ed in parte a quello de' visceri. In quanto a' primi si vede delineato nella tav. VI, in fig. 4. un osso innominato avente una morbosa cavità nella esterior faccia dell'ileo destro, costituita da una morbosa vegetazione.

Sotto il N.° 567 viene una mandibola inferiore, nella quale, perduti i denti, gli alveoli, l'apofisi genio, era così impiccolito il corpo tutto della mandibola stessa, che avea quasi perduta la ordinaria sua conformazione. Codesta mandibola apparteneva ad una vecchia decrepita, la quale si prevaleva della durezza straordinaria della medesima per eseguire la masticazione de' cibi.

Vengono poi quattro preparazioni di spina dorsale, di un catino e di uno sterno appartenenti ad indivi-

dui rachitici; le quali ossa tutte erano sformate, contorte, incurvate nella più strana maniera.

In quanto alle preparazioni splancno-patologiche, vien fatta menzione di un rene sinistro trovato nella interna faccia dell' ileo sinistro; la quale aberrazione viene dall' Autore attribuita al « *soli nisui formativo,* » od a vizio organico ingenito. Il che venne pure osservato da altri celebri anatomici in diversi tempi. *Ruyschio, Francesco Piedimonte, Riolano, Haller, Drouvin, Portal, Meckel,* ed altri hanno parlato della traslocazione ingenita de' reni dall'una all' altra parte.

Un enorme tumore così detto *osteo steatoma,* vien ricordato, con breve istoria del caso, sotto il n.° 575. Indi sotto i numeri 565, 566 si indica un voluminoso tumore scoperto nell'addome di un robusto agricoltore, il quale, datosi alla mercatura, lamentò sempre fino dalla prima età un profondo dolore estendentesi dall' ombelico fino al destro ipocondrio. Cotesto dolore crebbe per modo, che diede luogo allo sviluppo del tumore scoperto, il quale crebbe a così smisurata mole, e complicò di tale maniera i morbosi fenomeni, che ne impedì la diagnosi essenziale, e gli ostacoli che vi si frapponeano furono soltanto conosciuti col mezzo dell' autossia.

« Bicorporei humani monstri anatom. descriptio. » — *Descrizione anatomica di un feto umano mostruoso, bicorporeo, aggiuntevi alcune considerazioni e congetture intorno alla causa di formazione delle parti abnormi; del prof.* Francesco Mondini. — Maria Tassoni, dell' età di 30 anni, di temperamento robusta, alquanto pingue di corpo, moglie di Giovanni Battista Bollini, agricoltore, era già madre di due

figlie da lei felicemente portate e partorite, quando, scorsi circa quattro anni dal secondo parto, ebbe segni non dubbii di novello concepimento, poscia di patente gravidanza. Il ventre, tumefandosi, si facea a lei più del consueto sentire dolente, e più duro, e più voluminoso; a tal segno che nell' ultimo mese di gravidanza a stento potea portarlo, anche sostenendolo con fasciature d' ogni specie. I movimenti del feto erano così languidi, ch' ella il credeva morto. Non ommetteva però quasi mai i suoi lavori domestici e le giornaliere sue faccende. Ma portatasi il 13 giugno del 1829, in un campo ad estirpare dell' erba, venne di repente sorpresa dai dolori del parto così violenti, che a mala pena potè trascinarsi alla vicina sua casa, dove tre ore dopo partorì, con dolori gagliardissimi e con gravissimo travaglio, due feti congiunti insieme di corpo meravigliosamente, i quali sebbene non vagissero appena cacciati fuori dall' utero, pure diedero non dubbii segni di vita. Fu assistita la partoriente dal sig. dott. *Giovanni Menarini*, medico-ostetrico condotto a Villa-Fontana, provincia di Bologna.

La figura, le dimensioni, non che la disposizione degli interni visceri veduti con l' autossia, vengono rappresentate in quattro Tavole distinte, annesse alla bella, ed erudita descrizione, che ne dà appositamente il Professore sullodato. In codeste Tavole si notano ben 20 figure diverse, appartenenti ad altrettante sezioni di parti, fatte collo scalpello anatomico, ed incise da valente bulino. Noi ci limiteremo ad offrire le sole esterne dimensioni, e conformazioni, come si osservano nella Tavola I dell' Autore stesso.

Veduti impertanto all'esterno ti si presentano codesti due feti congiunti fra loro per le inferiori estremità, aventi un capo superiormente, ed un' altro capo diametralmente opposto al primo, nella parte inferiore. Perciò ben si può vedere, che una linea retta passante dall' un vertice all'altro opposto, comprende lo spazio di ben 22 pollici e 4 linee. Osservati di fronte, presentano un solo addome in comune fra loro, con un solo funicolo ombellicale sorgente dal di lui centro. Codesto funicolo tagliato trasversalmente lascia vedere tre fori, due piccoli, ed uno grande, segni della sezione de' vasi ombellicali. Eguale per ciascun feto si è la distanza dal centro ombellicale a ciascun vertice, cioè di pollici 11 e linee 2. Ai lati di questo comune addome si veggono, in direzione longitudinale, gli arti inferiori parallelli gli uni a quelli dell'altro feto, e diametralmente opposti. Il sinistro feto però presenta gli arti inferiori tra loro per ingenito conglutinamento congiunti fino a tutto il calcagno; divaricati, e di naturale conformazione sono quelli del destro. Il sesso è femmineo. Osservati poi nella parte posteriore si veggono uniti per le natiche, le quali, se si eccettui un leggier solco, appena si discernono come appartenenti a due diversi corpi. Ben conformati, e di naturale sviluppo si trovano gli arti superiori. Da codesti pochi cenni ben si comprende, qual sarebbe stata la vita di questi due feti mostruosi, se mai avessero potuto scampare. I quali trovandosi colla testa diametralmente opposta ciascuno, aveano le loro membra inferiori necessarie al sostegno della macchina, piantate ai lati del comune loro addome.

Nè meno sorprendente si fu la collocazione, e distribuzione delle interne parti vedute per mezzo della necroscopìa. Minutissima descrizione vien fatta dall'accuratissimo Professore di tutto, che si è trovato nelle interiori cavità di codesto mostro umano bicorporeo. E vasi, e nervi, e muscoli, e tendini, e ligamenti, e visceri, ed ossa, come si trovavano conformate, vennero notate, e descritte, e delineate ad un terzo della loro dimensione propria. Noi ommettiamo di ripeterla, perchè ci condurrebbe tropp' oltre ai limiti prescrittici, nè gioverebbe poi molto, dappoichè converrebbe aver sott' occhio le Tavole indicate.

Le conclusioni, che dalla narrazione di codesto fatto trae l' esimio Professore, non tolgono, è vero, per anco il velo, che avvolge siffatti arcani della natura aberrante molte volte nella formazione degli esseri viventi dallo stampo suo ordinario. Nè più probabilità esse acquistano già, sebbene appoggiate alle opinioni di *Wolf*, e di *Meckel*, relative allo sviluppo del germe animale, ed alla innormale primitiva formazione di molte interne parti. Nullameno esse, quantunque semplici congetture, servono a dimostrare la molta erudizione del Professor sullodato, e debbonsi aggiungere ai tanti tentativi fatti da molti altri dottissimi ingegni, onde squarciare in parte almeno codesto velo misterioso. Nel che, egli più d' ogni altro ha dato non piccol saggio e di esattezza, e di perspicacia non comune.

Null' altro di più rimarchevole abbiamo riscontrato in codesto Volume primo degli Atti dell' Accademia di Bologna, che interessando veramente allo scopo degli Annali di Medicina, meritasse una particolare

menzione. Che se altre eruditissime Dissertazioni spettanti a cose di Naturale Istoria vi si trovano registrate per l'opera degli illustri *Bertoloni*, *Ranzani*, *Alessandrini*, ed altri; noi per amore di brevità ne ommettiamo di dar ragione in queste carte, invitando i bramosi di attingere così utili cognizioni, a portarsi alla fonte or ginale, perchè la più sicura. Noi intanto, fermandoci sulle analizzate da noi, loderemo ingenuamente la non parsimonia delle scientifiche cognizioni e vedute quà e colà disseminate, non che la aggiustatezza delle ricavate induzioni, la eleganza, e la chiarezza del dire, che a larga prova vi abbiam visto campeggiare. Solo confessar vogliamo un certo qual dispiacer nostro provato in vedere travolte in idioma non più usato, codeste dissertazioni scritte originalmente nell' italica lingua. Non già che disdica l' uso dell' aurea lingua del Lazio, comune fra i dotti di ogni paese, preziosa eredità degli antichi padri nostri; ma perchè non essendo essa, al paro dell' italiana, famigliare, ed alla mano di tutti, toglie alcun che di chiarezza, e di facilità molte volte alla libera espressione delle ideè, e de' pensieri. Oltracciò il travolgere, com' è costume dell' Istituto scientifico di Bologna, nel latino le scritture redatte nell' originale italiano, scema, se non andiamo errati, alquanto la loro originalità; e le idee che nella mente affluiscono, e si succedono, e si concatenano, e si abbracciano, per così dire, e si stringono intorno a quel dato soggetto, se facilmente possono significarsi usando ad esprimerle della comune favella, non sono più le stesse, e scemano il vigor loro naturale, vestite che sieno in modo inusato, e con altri segni non troppo

famigliari rappresentate. Del resto egli è fuor di dubbio, che codesti Atti esaminati della benemerita Accademia Bolognese, attesteranno mai sempre la ricchezza delle cognizioni, di che vanno forniti tutti quegli illustri membri, che la compongono. I quali col cooperare alla investigazione del vero in ogni ramo dell'umano sapere, accrescono, ed accresceranno ancor più splendore alle lettere, ed alle scienze italiane. (Dott. *F. Freschi*).

Istoria e riflessioni Patologico-Cliniche sulla gangrena secca. Memoria di Odoardo Linoli, *Professore condotto di chirurgia pratica e chirurgo fiscale in Pietrasanta. — Firenze, per V. Batelli, e Figli* 1834.

Liberam profiteor medicinam: nec ab antiquis sum, nec a novis, utrosque ubi veritatem colunt sequor, multifacio.

Klein, *Interp. Clin.*

Intitola questo suo nuovo lavoro lo studioso e indefesso professore *Linoli* al già suo maestro, il professore *Pietro Betti*, medico della Sanità di Livorno. Pone, quasi preambolo a quest' operetta, un avvertimento, nel quale, con ragioni e con fatti, s' ingegna di dimostrare di quanta necessità e utile sia lo studio dell' anatomia patologica. Passa quindi a tener discorso della gangrena secca, e dopo aver fatto os-

servare che questa malattia rara non è stata fin qui trattata dagli scrittori di cose mediche con quell'estensione e perfezione che si richiede, giacchè restano tuttavia molti dubbj e incertezze da dissiparsi sulla di lei cagione, richiama l' attenzione dei suoi colleghi ad una storia di detta gangrena; che gli occorse di curare di recente con esito felice nel piede d' un signore avanzato in età; aggiungendo a questo varj altri casi di gangrena, unitamente a delle riflessioni sulla causa e metodo curativo, che egli crede più a proposito per la medesima. Cotesta sua storia poi trovasi corredata di quattro belle figure disegnate egregiamente al vivo e colorate dall' esimio sig. cavalier Antonio Digerini. La prima di esse presenta il piede quando gl' integumenti principiano a perdere il color naturale. La seconda presenta la linea di demarcazione fra le parti mortificate e le sane. La terza presenta la gangrena che principia a separarsi. La quarta dimostra la total mancanza delle parti mortificate.

Il soggetto pertanto di questa storia è il nobile signor Niccola Digerini, di Pietrasanta, d' anni 65, di statura e forma atletica, di capelli biondi, di carnagione bianco-rosea, di temperamento arterioso nerveo. Sebben questo signore fosse in varie vicende agitato da forti patemi, contuttociò la sua salute non restò turbata fino all' anno 52 dell' età sua; ma da quell' epoca in poi la sua sanità principiò a deteriorare. E già si manifestavano in tutto l' ambito della cute varj piccoli tumoretti infiammatorj dietro l' uso dei bagni di mare fatti da lui per semplice diporto; i quali tumoretti si dileguarono con somma lentezza

nell' estremità inferiori, e lasciarono segnatamente nella destra un' informe cicatrice che ogni tanto minacciava d' esulcerarsi. Sebben foss' egli sobrio bevitore, faceva però uso d' una lauta mensa; ed il suo favorito esercizio era la caccia. Intanto cominciava ad apparire una tumefazione nelle gambe, e in specie sul dorso del piede destro, il quale successivamente si fece risipelatoso. Oltre a ciò, il riposo della notte eragli spesso interrotto da valide pulsazioni del cuore e da un fuoco interno che sentiva nella cavità del torace, e talvolta anche nel basso ventre, le quali morbose affezioni si aumentarono di mano in mano, perchè aborriva il salasso, che gli fu giudiziosamente da varj professori consigliato, e solo si sottopose all' applicazione delle sanguisughe all' ano, dalle quali poco o punto trasse di giovamento, poichè ai sunnotati sconcerti di salute si associarono delle vertigini, difficoltà di respiro, vampe alla faccia, ecc. Postosi finalmente, il nobil paziente sotto la cura dell' Autore il dì 18 dicembre 1831, gli fu dal medesimo, in vista dell' edema dei piedi, in specie del destro, come pure dei suoi polsi vibrati assai, gli fu consigliato di sottoporsi alla purga ed al salasso; ma se aderì al purgante, la sua avversione al sangue fece che al più si sottoponesse alle sanguisughe ai piedi, una ferita delle quali passò sul dorso del piede alla suppurazione, e l' obbligò al letto per un mese; ma essendo sgorgato molto sangue dalla detta ferita, migliorarono perciò alquanto le condizioni del nobile infermo, e stette passabilmente per un anno, senza però rimaner mai libero dai suddetti incomodi. Nel

dicembre 1832 fu sorpreso da fierissima indigestione, e di più si riaffacciarono più intensi e continui i soliti sintomi. Questa indigestione cedette all' uso di adatti rimedj; ma i sintomi abnormi del sistema sanguigno arterioso aumentarono e con essi la tumefazione alle gambe, specialmente alla destra, che fu sorpresa da eruzione erisipolare e da un senso di peso in tutto il piede, e sembrava di voler esulcerarsi in quel punto ove esistevano le antiche cicatrici. Frattanto si osservarono con istupore, che tutte le cinque dita del piede destro, pianta e calcagno, non eran tumefatte, ma erano più magre, più assottigliate, e appena godevano d' un lieve grado di calore, mentre tali parti nel piede sinistro erano nel loro stato naturale. Oltre a ciò il nobile infermo era signoreggiato da un mal essere universale, da veglia continua, polsi pieni, forti, vibrati, dolor di capo, faccia accesa, senso di fuoco interno nel petto e nel basso ventre, difficoltà di respiro, inappetenza e febbre. Dopo molta resistenza del paziente, furongli tratte dalla vena due libbre di sangue, e fu posto alla bevanda or tartarizzata, or nitrata. Furon applicate alla di lui gamba affetta le fomente di acqua di sambuco, dietro le quali si dissipò la risipola e migliorò quindi notabilmente lo stato di salute del medesimo. Ma essendo egli dopo una settimana uscito di casa, sebben facesse piccol tragitto, pure l' estremità inferiori se ne risentirono, e crebbe vieppiù un senso di peso al piede destro. Il 1 gennajo 1833, nel porre dal letto in terra il piede destro, sentì nella pianta, in vicinanza del margine esterno, un dolor puntorio come se vi si fosse fitta una spina, talchè obbligò il nobil pa-

ziente a ritornare in letto. Esaminato il detto piede, mostrò di nuovo le dita smagrate, senza calore, e poco sensibili. Ciò principiò a far temere il nostro Autore di *gangrena secca.* Frattanto furon da esso applicati alla parte minacciata dei panni leggiermente caldi, prima asciutti, poi umidi, ma senza che fossero valevoli a richiamarvi il calore. Intanto i polsi si mantenevano angioitici, vi erano delle vampe alla faccia, e un senso di calore interno; e la crurale corrispondente, dava un certo fremito invece del moto di sistole e di diastole. In questo stato di cose propose un salasso, che venne ricusato dal nobile paziente, il quale passò la notte agitata e in delirio, e fu assalito da febbre ardita; la di lui gamba divenne tumefatta e rossa, mentre le dita, la pianta e il calcagno, oltre l'esser fredde, erano altresì molto avvizzite, insensibili, e perdevano il color naturale; ma qualora venivan mosse, sentivano dei forti ed acuti dolori. Alle sunnominate fomente fu sostituito l' empiastro di pane, latte e acqua di malva; e finalmente il sig. Paziente condiscese a farsi fare un salasso, che fu spinto alle trent' once, e siccome i sintomi flogistici, ad onta di ciò, poco si mitigarono, vennero applicate al terzo superiore della gamba affetta, dodici sanguisughe, che estrassero molto sangue, e fu somministrata la bevanda tartarizzata tanto commendata in simili casi da *Desaussoy.*

Dietro tal metodo di cura si dileguò la febbre, e con essa le vampe alla faccia, il delirio, il respiro laborioso; divennero meno vibrati i polsi, e le orine, di rosso-sanguigne, si fecero limpide; ma la crurale corrispondente dava tuttavia il solito fremito. Nonostante

poi questo miglioramento unito alla quasi sparizione della tumefazione alla gamba, e al quasi cessato dolore, le dita, pianta e calcagno e tutta la circonferenza del margine del piede, oltre a divenir sempreppiù avvizzite e perdere il color naturale, da un momento all'altro si vedevano prendere il color plumbeo, indizio certo d'incipiente gangrena. In questo stato di cose fu dall'Autore applicato alla parte affetta l'empiastro emolliente. Essendo poi stato visitato il sig. Digerini, per desiderio dei nobili suoi parenti ed attinenti, da altri Professori, sì Medici che Chirurghi, fu da alcuni di essi approvato il metodo ammolliente ed antiflogistico istituito dal sig. *Linoli;* e da alcuni altri fu proposta una diversa medicatura. Il sig. *Pieri*, collega dell'autore, in Pietrasanta propose sull'esempio di *Pott* la china sulle parti minacciate da gangrena, e l'oppio internamente, lo che venne in seguito proposto anche dal sig. *Mori*, già chirurgo a Massa Ducale. Il sig. Dott. *Pistelli*, di Camajore, approvò il metodo antiflogistico tenuto dall'autore, e propose l'acido muriatico allungato con molt'acqua sulle parti minacciate da gangrena. Il metodo antiflogistico fu approvato altresì dal sig. Dott. *Pastini* di Stazzema. Il sig. Dott. *Franceschi*, Professore pubblico di Clinica in Lucca, approvò ancor egli le bevande antiflogistiche, ma propose sulle parti affette l'applicazione secca delle cinque farine. Ma tanto queste che l'acido muriatico allungato, dice il sig. *Linoli*, che non gli sembrarono utili nè soffribili dal sig. Paziente, e perciò furono omessi. Dietro il metodo antiflogistico, il piede affetto dava di giorno in giorno migliori speranze; giacchè formatosi finalmente il cerchio di

demarcazione, la gangrena principiava a spogliarsi dal calcagno fino lungo i margini del piede colla pianta. A seconda che una porzione di gangrena si staccava, veniva recisa dall' Autore; che seguitò fino alla totale separazione dei tessuti gangrenosi. Il malato andava di giorno in giorno acquistando, e quelle parti che furon le prime ad essere spogliate dalla gangrena, principiarono a vegetare dei bottoni carnei, ed a cicatrizzare. Assieme poi colla gangrena delle parti molli, caddero le falangi medie ed anteriori di ciascun dito, mentre snudate e in preda alla necrosi rimasero le prime e posteriori. Denudate così quest' ossa, sebben la suppurazione facesse accorgere che i ligamenti che uniscono quest' ossa medesime a quelle del metatarso fossero in istato di lasciar cadere ancor queste, pure, siccome presentavano una certa resistenza da far dubitare, che molto tempo impiegherebbe la natura per un tal simultaneo distacco, fu suggerita all' Autore l' amputazione o disarticolazion simultanea di ciascuna di esse, onde accelerare la guarigione. Egli però, dietro varie prudenti riflessioni, si decise di lasciare l' opra in mano della natura, al che lo consigliarono pure vari insigni Professori, e segnatamente l'Archiatro della Corte di Toscana, sig. Dott. *Betti*. In quest' epoca, però avendo il nobile paziente, senza saputa del curante, aumentato il cibo, ed avendo sofferto un forte patema d' animo, soggiacque a violente convulsioni, i polsi si fecero più pieni, vibrati e febbrili, e la gamba tendeva a tumefarsi. In vista di ciò fu fatto dall'Autore un salasso di circa due libbre, fu dato un purgante con bevande antiflogistiche, e furono appli-

cate alla gamba delle tepide fomente. Il piede si mantenne nel solito stato, ma le suppurazioni eran diminuite, sebbene si mantenessero sempre di buon aspetto. La gamba acquistò un' enorme tumefazione, e una tensione erisipelatosa; il piede nel solito stato, ma minori suppurazioni. Vennero applicate quattordici sanguisughe alla coscia, che si lasciaron gemere tutta la giornata, e fu applicato l'empiastro ammolliente a tutta la gamba. Ciò non bastando, sebben vi si unisse anche severa dieta, e mostrandosi i polsi tuttavia vibrati, fu fatto altro salasso di 18 once. Dietro tal metodo di cura diminuì la febbre, e la risipola alla gamba; principiarono ad aumentarsi le suppurazioni, e si ottennero molte scariche alvine che sollevaron molto l'infermo. Seguitando tal metodo antiflogistico cessò la febbre, si dileguò la risipola, e s'aumentarono vieppiù le suppurazioni della piaga del piede. Il 27 aprile cadde la falange del primo dito, e dopo otto giorni quella del secondo. Il 10 settembre cadde la metà della falange superstite, e l'altra porzione il 14 dicembre. In questo frattempo, essendosi riaffacciato più volte il bisogno, fu estratto or colla lancetta, or colle sanguisughe del sangue, e dietro l'ultima applicazione di questi animali, che fu il 10 novembre, diventò tutto il piede tinto di color nero, che svanì spontaneamente nella giornata. Da quest'epoca in poi è andato il sig. infermo semprepiù a guadagnare, ma sempre or più or meno, or in un giorno, or in un altro, or la mattina or la sera si affaccia del freddo al piede sinistro, poscia del caldo, quindi suda un poco, come se tal località fosse affetta da intermittente. Forse tali fenomeni, doman-

da qui l'Autore, saranno forieri di nuova gangrena? Spera di no, e se mai ciò succedesse promette di renderne informato il pubblico. Frattanto dice, che il piede affetto puossi considerar quasi guarito, giacchè non avvi altro che la superficie dell' osso metatarseo della parte che guarda la pianta del piede, essendo omai caduto il suo capitello e cicatrizzato, come tosto cicatrizza quella porzion d' osso che rimane spogliato della necrosi, a spese delle parti molli che l' attorniano, mentre poi tutto il rimanente è perfettamente guarito. Il fisico del sig. Digerini, seguita a dir l'Autore, è in ottimo stato, giacchè si eseguiscono bene tutte le funzioni; solo rimane in lui un irregolarità di polsi, e le pareti arteriose offrono un poco di resistenza.

Qui termina l' interessante storia della gangrena secca curata con esito felice dal sig. *Linoli*. A questa vanno in seguito varie quistioni e riflessioni circa la causa della gangrena secca in generale, e su quella segnatamente del sig. Digerini. Ma porterebbe troppo in lungo quest' articolo il voler riferire tutto ciò che l'Autore asserisce, masime che, nella sostanza ci mostra di avere anticipato le idee del sig. *François* (1). Il perchè invitiamo il lettore a voler vedere in fonte tutto intero il voluminoso ed erudito opuscolo del Professore di Pietrasanta, cui si debbe lode ed incoraggiamento, affinchè continui con calore a promuovere i progressi dell' arte di guarire.

---

(1) *Annali, vol. LXXI e LXXII.*

Su di un Caso di lacerazione del perineo curata con la sutura cruenta; Lettera del Dott. Carlo Biagini, *Professore di Chirurgia e Ostetricia nel R. Spedale di Pistoja, al Dottor* Gio. Batt. Mazzoni, *Professore di Ostetricia teorico-pratica nell' I. R. Arcispedale di S. Maria Nuova di Firenze, Consultore nell' Ospizio della Maternità, e Chirurgo di Camera di S. A. I. e R. il Granduca di Toscana. Pistoja Per Francesco Manfredini.* 1834.

Ecco il ragguaglio di questo fatto istruttivo.

Una donna di Pistoja, in età di anni 27, nel suo primo parto, avvenuto il 18 febbrajo 1834, comperò a grave prezzo il dolce nome di madre, con lo strappo del Perineo. La levatrice ammaestrata dall'esperienza della guarigione spontanea di queste lacerazioni, raccomandò quelle cure, che, per il comune consentimento dei pratici, usare si sogliono in questi casi, vogliamo dire il ravvicinamento e la strettezza delle cosce, il decubito per lato e la nettezza. Ma per quanto questi savj consigli fossero rigorosamente osservati per bene otto giorni, pure il passaggio continuo dei lochi per quella strada anormale non bene deviato da quella situazione, manteneva apertissima la ferita e validamente opponevasi al suo rammarginamento. Veduti frustranei questi semplici mezzi curativi, si decisero a consultare il professore *Biagini*, il quale, la sera del 25 febbrajo, mediante accurata inspezione riconobbe che la lacerazione, incominciando subito

dalla commettitura inferiore delle grandi labbra del pudendo, si estendeva fino all'orlo anteriore dell'ano esclusivamente; che in questo magnifico strappo era rimasta compresa una porzione della parete posteriore della vagina, lo sfintere dell'ano, e che tutta insieme questa lesione si approfondiva assai nella sostanza del perineo. In tale emergente, non fidando nei consueti presidj già rammentati, dei quali in più semplici casi si era utilmente giovato, ricordando che *Forest*, *Delamotte*, *Saucerotte*, *Asdrubali*, *Noel*, *Montain*, ed altri avevano esperimentata in simiglianti strappi la cucitura, si pose in cuore l'idea di non potere altramente dar soccorrimento alla donna, che con la sutura; e propriamente con quella che si dice cruenta; non andandogli a sangue l'attorcigliata, della quale spezialmente *Noel* si servì, sì perchè ei crede con *Boyer*, che tal sutura sia solo consacrata alle ferite delle labbra, sì perchè ancora il perineo, e per se stesso e per i rapporti colle circostanti parti, a suo avviso, non prestasi a questa specie di cucitura. Nè seppe decidersi per quella a sopraggitto, di cui fece uso *Saucerotte*, opinando che produca lo strozzamento delle parti comprese tra i punti, e che maltratti troppo gli orli della divisione sopra i quali passa obliquamente, sì che termina spesso con lacerarli. Nè gli piacque giovarsi dell' interrotta da taluno pure adoperata, perchè, all'averla altra volta praticata, parve a lui che tenda a tagliare le fibre del tessuto sul quale viene applicata e che scemando la distanza degli attacchi del filo, non adempia al fine a cui si vorrebbe soddisfare, avendo anzi di sovente veduto rincrescevolmente strapparsi le parti comprese nella sutura, tor-

nando la ferita al primitivo discostamento. Data così l' esclusiva a queste tre specie di cucitura, necessità astrinse ad appigliarsi ad una quarta, e gli piacque dare la preferenza all' incavigliata, niente curando il biasimo e la condanna data dal *Dionis* a questa sutura.

Eseguì dunque la mattima del 26 febbrajo questa operazione, passando attraverso i labbri della divisione tre punti, con fili duplicati, onde formassero anse alla loro estremità, e ponendo entro cadauna di queste anse un piccolo pezzetto di candeletta elastica, fissò e rannodò su ciascuno di essi i fili anzidetti per condurre alla maggiore coattazione i margini dello strappo. Ciò fatto, soprappose alla medesima delle morbide fila e una semplice pezza, raccomandando l' esatto riposo, la strettezza delle cosce, e, per deviare il più possibile dalla parte ammalata lo scolo dei lochi, fece giacere la donna costantemente boccone. La dieta fu quella degli operati. Scorsero quattro giorni senza che l'ammalata fosse travagliata da nessunissimo sconcerto. Per buona ventura una sitichezza di ventre coadiuvò alle indicazioni curative. Il 2 marzo, cioè spirati i quattro giorni dalla già fatta sutura, vedendo perfettamente cicatrizzata quasi tutta la rottura, si tolsero cautamente i fili, non essendovi altro rimasto che una piccolissima e superficiale divisione di due o tre linee verso l'orlo dell'ano, che con pochi contatti di pietra infernale, è pure benissimo e in pochi giorni rimarginata.

Nè è da pensare che esterna solamente fosse stata la sanazione di questa lesione; imperocchè anche lo strappo della vagina all'epoca predetta era riunito, del

che il chiarissimo Autore ebbe cura di bene assicurarsi. E ciò non può destare meraviglia in chi conosce il fatto di *Noel*, avventuroso in questo rapporto nulla meno di questo.

Taluno potrebbe dimandare se anche senza di questa operazione lo strappo, del quale si è tenuto discorso, si sarebbe con le cure ordinarie rammarginato: al che il professore *Biagini* risponde anche un bel sì, conoscendo egli pure i casi di rottura di perineo fino alla sfinctere dell'ano e al di là ancora, riportati da *Sedillot*, *Merriman*, *Velpeau*, (per tacere gli altri) a guarigione condotti con la semplice posizione. « Per usare le parole di *Boyer*, soggiunge l'autore « *un così fortunato avvenimento è rarissimo,* » *e quasi sempre i bordi della rottura rimangono* » *discosti e si cicatrizzano separatamente* » ciò che obbliga il chirurgo a cruentarli e cucirli come si sarebbe dovuto fare in principio; per convincersi della quale verità basta il ricondursi all' idea le istorie delle femmine operate non solo dai *Saucerotte*, dai *Noel*, ma anche dagli *Smellie* e *Dubois*. Ed io sò pure per esperienza quanto lunga, tediosa, e difficile sia la perfetta sanazione di questi strappi con la sola positura, e quanto sia malagevole l' uso dei cerotti agglutinativi, consigliati pure da *Gardien*, apposti a parti costantemente irrorate dai lochi. Che se la sutura del perineo in generale è tenuta quasi appo tutti in così poco conto ed è nella pluralità dei casi riuscita più dannosa, che utile, io mi dò a supporre, che il disgusto di questa e i cattivi risultamenti siano piuttosto dovuti alla specie di cucitura di cui si è fatto uso, che alla sutura per sè medesima; e porto

avviso e recomi a credere, che l'impiumata, che, per quanto è a mia notizia, nessuno, almeno in Italia, prima di me ha praticata, per la rottura del perineo, sia la meglio che adempia all'oggetto della coalescenza delle parti anche profonde di questa regione, la meno che danneggi i labbri della divisione, la più facile a togliersi appena ricongiunte le parti, in una parola quella che merita di essere praticata nelle lesioni estese e profonde di detta parte. »

Tocca ai chirurgi locati in popolose città, o che seggono maestri in sale ostetriche, di giudicare della preferenza che il dottissimo autore intende dare alla sutura da lui sì profittevolmente impiegata nel caso di cui si è detto.

Storia della prima operazione di litotripsia stata eseguita in Milano.

La litotripsia levava alto romore ne'fasti della chirurgia moderna, benchè la complicazione delli strumenti dei primi inventori, ed alcune rilevanti imperfezioni la tenessero ancora incerta nell'esito. Non mancarono quindi animosi operatori che tendessero a promuoverla, migliorarla e raggiungere a quel punto di perfezione che si poteva desiderare. Tra questi, il signor barone di *Heurteloup*, degno figlio di quel benemerito medico in capo dell' esercito francese, che traduceva a' suoi connazionali la bell' opera del nostro *Giannini, sulle febbri,* pare colpisse a preferenza

d' ogni altro nel segno, riducendo l' operazione a quella spedita e semplice maniera, che non è forse suscettibile di ulteriore miglioramento. Alcuni valenti giovani italiani andavano già peregrinando per Francia ed Inghilterra, onde assumere una speciale istruzione su questo ramo di chirurgia. Già Torino aveva esperimentato i frutti di questo scientifico movimento mediante la particolare perizia del sig. dott. *Colliex*, il quale, reduce da oltremonte, innestava, per così dire, nel suo natìo paese la industre pratica del succitato illustre *Heurteloup*. Ma la nostra Milano, tuttochè inclinata e per amore e per istudio al seguire le utili ed importanti innovazioni delle scienze e delle arti, stavasi ancora inoperosa a questo riguardo e cedeva pressochè il vanto alle altre città d' Italia di precederla in questo perfezionamento nell' arte chirurgica. Non è che mancassero fra di noi animi ed ingegni sveglìati, i quali potessero commettersi a sì fatta impresa chirurgica colla speranza del miglior esito possibile; mancavano occasioni propizie per eseguirla, e ciò per due principali motivi: il primo era quello dell' essere la pietra, fra di noi, malattia piuttosto rara, in paragone degli altri paesi sub-alpini, e dello aversi per la litotomia sì vistosi successi da renderne assai cauti li operatori ad abbandonare la via sulla quale procedevano sì bene; il secondo stava nell' opposizione, che ciascun infermo presentava a lasciarsi operare con metodo non ancora esperimentato fra noi, tantochè nessuno amava di essere il primo a servire di esempio per gli altri. A ciò aggiungasi anco che la difficoltà di far costruire li opportuni strumenti, ed un certo scoraggiamento che

era invaso nei chirurghi da che non ignoravano essere avvenuti alcuni sinistri accidenti per la cattiva tempra de' congegni litotritori. Fortuna volle però, che il prelodato sig. *Colliex* si decidesse di venire in Milano, e la sua presenza tolse ad un tratto le difficoltà che avevano ritardato la comparsa fra di noi della litotrizia, o litotripsia che voglia dirsi. Il nostro Ospizio Fate-bene-fratelli aperse ben tosto il campo a questo esimio operatore a dimostrare coll' opera e coll' esito di quanto profitto sia il beneficio che il sig. *Heurteloup* venne a compartire all' umanità languente. E che ciò sia vero, la storia che si viene a narrare porrà i leggitori in grado di giudicarne.

Luigi Riva, d' anni 47, di condizione mercante, non portò per retaggio malattia ereditaria alcuna, e fino dalla prima sua età godette mai sempre di buona salute: non fu che l' anno suo 32.° che egli cominciò a patire di alcuni incomodi di vescica, pei quali fu avvertito della presenza di renella nell' orina che andava emettendo. Col tempo s' accorse anche di alcuni calcoli, fra i quali ve ne ebbe alcuno di non mediocre volume. Parvegli in appresso, che uno vi rimanesse in vescica e che si presentasse spesso allo sfintere del detto viscere, senza che potesse mai superarlo. Andava perciò soggetto a ricorrenze di incomodi maggiori alle vie orinarie, i quali assumendo i caratteri dell' infiammazione, venivano poi sedati colle cure antiflogistiche. Conseguenza di queste ricorrenti cistitidi, le quali, al dir dell' ammalato, insorgevano due volte all' anno, fu poi un sedimento catarrale, che si fe' visibile nelle orine, segnatamente in quelle del mattino, del quale non

potè più intieramente liberarsi. Avvenne nel 1831 che egli evacuasse un calcolo di rilevante volume, ed egli inclinò per un momento alla fiducia che il nemico fossegli escito dalla vescica: se non che ne fu ben presto disingannato dal trovarsi recidivo ne' suoi patimenti e posto in peggiore condizione. Perocchè si aumentò lo stimolo e la frequenza di orinare, si manifestò al perineo un senso molestissimo di peso, e si fe' tale la difficoltà delle funzioni della vescica, che assai più spesso era obbligato di decombere per sottrarsi col regime antiflogistico e col riposo ai crudeli patimenti dai quali era tormentato. Que' sintomi e la difficoltà del sedere, ed il bruciore lancinante alla fossa navicolare, e la dolorosa retrazione de' testicoli, e soprattutto l' impotenza all' incombere al suo mestiere, lo trassero al sig. dott. *Cantoni*, abilissimo litotomista, per chiedergli consiglio. Questi riconobbe ben tosto la pietra in vescica, e gli propose di estrarnela, mediante il suo consueto metodo di litotomia. Spaventato il Rivà dall' idea di farsi tagliare, ricorse al sig. dottore *Casati*, il quale andava molcendo con trattamento palliativo que' dolorosi patimenti, quando intese l' arrivo in Milano del sig. *Colliex*, animoso operatore e propagatore del metodo urtelopiano. Allora rinacque la fiducia nel Riva di poter liberarsi da tanto malore; perocchè avendo rilevato che l' operazione era incruenta e scevra da pericoli, sentivasi abbastanza forte da sommettersi alla prova. Fu adunque invitato il sig. *Colliex* ad esplorare il malato, e dopo maturo esame del caso, venne dichiarata conveniente la litotripsia. Operare in casa del malato era assai cosa malagevole, onde ricoverossi egli nell' Ospizio nostro de'

Fate-bene-fratelli, nel quale, oltre ai comodi ed alle cure accessorie che gli potevano essere compartite, veniva egli ad offerire una comoda occasione ai scienziati, che amano rallegrarsi nel progresso dell' umano ingegno di assumere un' esatta conoscenza del mirabile ritrovato della litotripsia. Non può abbastanza lodarsi la compiacenza, premura e filantropia colla quale il sig. *Colliex* si prestò a tal oggetto. Il giorno 9 gennaio adunque entrava il Riva nell' Ospizio e li 11 veniva operato, omessa ogni preparazione, stante lo stato di sufficiente ben essere in cui si trovava il malato e la buona condizione dell' uretra.

Tutti sanno che il metodo di *Heurteloup* è quello di sminuzzare la pietra mediante la percussione: coloro poi che non hanno una chiara idea de' congegni con cui si eseguisce l' operazione, possono conseguirla nella bella Memoria che lo stesso sig. *Colliex* venne pubblicando negli Annali di Medicina del sig. dottore *Omodei* pel gennaio di quest' anno. Lo scrivente, il quale in unione al sig. dott. *Cajmi*, ebbe l' incarico di assistere e di ragguagliare la Delegazione Provinciale del procedimento e dell' esito di detta operazione, verrà senza più a delinearla, come gli fu dato di vederla eseguita e condotta a lodevole risultamento.

Disposta ogni cosa come meglio poteva riuscire all' uopo, il sig. *Colliex* fece collocare il paziente sul letto rettangolare di *Heurteloup*, e lo fece assicurare alle spalle mediante una cinghia opportuna, ai piedi per due pianelle a fissate due sostegni di legno sporgenti dal detto letto, destinati altresì a mantenere divaricati gli arti inferiori. La posizione dell' infermo

riesciva in tal modo quasi eguale a quella che suol darsi per la litotomia, se non che, il letto essendo di mediocre altezza, offriva maggiore agio ad operare sopra l'arco del pube, che non al perineo. Pochi, ma distinti medici e chirurghi di Milano facevano corona all'operatore. Introdusse egli una siringa d'argento in vescica, per la quale injettò buona dose d'acqua tepida; quindi, estratta la siringa, prese il frangipietra colla mano destra e manovrando come per l'introduzione del catetere alla maniera italiana, lo portò in vescica con somma facilità e speditezza. Non essendo riescito per alcuni tentativi ad afferrare la pietra, ricorse all'espediente del capitombolo, pel quale ottenne bentosto l'intento (diremo in seguito di questo modo di prendere il calcolo). Intanto il calcolometro segnava 9 linee di diametro, onde, supponendo il calcolo di figura sferica, si doveva attribuirli 27 linee di circonferenza, ciò che lo costituiva di mediocre grossezza (1).

Spezzato il calcolo a colpi di martello, non senza molta fatica per la sua durezza, si sparsero in vescica varj pezzi, che, presi col modo istesso del capitombolo, offrirono or quattro, or tre linee di diametro. Spezzati quattro di questi frantumi, l'operatore cessò, e rimise le ulteriori pratiche ad altro giorno. Questa

---

(1) *Serve di calcolometro l'asta mobile del frangipietra, la quale segnata a gradi nella sua estremità uretrale, offre cifre numeriche corrispondenti all'apertura delle branche stringenti il calcolo in vescica.*

prima operazione durò undici minuti e non sembrò molto dolorosamente sentita dal malato, il quale, benchè timido per natura, sorse dal letto urtelupiano allegro e tranquillo, come se avesse appena subìto un po' lunga esplorazione di vescica. Il frangipietra ritirato chiuso, trovavasi contenere nel solco costituito dalle due branche molto tritume del calcolo spezzato. Appena uno spruzzo di orina sanguinolenta si mostrò in quel momento; l' ammalato venne immerso in un bagno; fu tenuto per due giorni a letto, e fu messo a dieta alquanto severa, con bevande refrigeranti per rimediare ad un po' di bruciore di uretra: la vescica non diè segno di alcuna straordinaria irritazione. Il terzo giorno l' ammalato si alzava per passeggiare, sentendosi già sollevato dal peso al perineo, e dalla smania di orinare che provava ne' mesi antecedenti. Il passeggio favoriva l' emissione de' frantumi calcolosi e del catarro vescicale. Passò il Riva in questo stato di buona calma otto giorni, essendogli stata ritardata la seconda operazione per impreveduto ostacolo proveniente da involontaria dimenticanza delle vigenti discipline sanitarie, in che il sig. *Colliex* era incorso. Piacque però a S. E. l' ottimo nostro Governatore, di assolverne il sig. *Colliex* e di autorizzarlo a progredire nella incominciata intrapresa; al qual tratto di somma bontà e vera filantropia, fu dovuta la seconda operazione eseguita il giorno 19 dello stesso mese.

La fama del vistosissimo successo ottenuto nel primo esperimento di cui fu tosto piena la città, invogliò gli appassionati per l' arte di sanare ad accorrere al secondo. Trovaronsi perciò assistenti numerosi

e rispettabili medici e chirurghi, fra i quali distinguevasi lo stesso consigliere protomedico sig. dott. *Mosetich*; il medico di Delegazione sig. *Vandoni*; i professori *Cairoli* e *Porta* di Pavia, alcuni chirurghi e medici primarj dell' esercito Austriaco, non che li uomini più insigni che può vantare la chirurgia in Milano; tali erano, oltre li nostri medici primarii, l'emerito sig. dottore *Martinelli*, or medico consulente, e l'attuale medico primario *Gola*, li valentissimi sigg. cav. *De Filippi*, *Sacco*, *Omodei*, *Mazzola*, *Baratta*, *Nani*, *Fantonetti*, ecc. ecc., Sicuro del fatto suo, il sig. *Colliex* non si trovò punto turbato da tanti sguardi imponenti che si fissavano in lui. Egli procedette colla stessa calma, colla stessa destrezza e colla stessa disinvoltura, con che aveva la prima volta operato; ond' è che l' introduzione della siringa, la injezione dell' acqua, l' immissione del frangipietra, la presa e la distruzione de' frammenti calcolosi furono l' opera di pochi minuti, e lasciarono un fondo di ammirazione e di soddisfacimento negli animi degli astanti da non potersi descrivere. Questa volta il maggiore pezzo offrì 8 linee di diametro, un altro avevane 7, uno 6, e due altri 3 linee.

L' operazione riuscì perfettamente incruenta, e non portò la menoma irritazione all' uretra. Nonostante il malato fu messo ai bagni, alla dieta e bibite refrigeranti, pei quali mezzi si ottennero assai facilmente ne' giorni successivi molti frammenti di calcolo, uno de' quali fu trovato del peso di 6 grani, che rappresentava un paralello-gramma liscio ed un po' convesso nella superficie superiore, di linee 4 1/2 nella maggiore lunghezza, tre linee ed un 1/4 la larghezza;

2 1/2 l' altezza ; a punti rialzati la superficie inferiore ed i lati ; pungenti gli angoli. Egli passò sei giorni nel più lodevole stato , passeggiando continuamente senza incomodo e felicitandosi di trovarsi ora mai liberato dalli spasimi di vescica , che lo avevano per sì lungo tempo addolorato. L' operatore avea però rimesso ad altro esperimento la definitiva liberazione del Riva ; ed il giorno 25 ripigliava la litotripsia, alla presenza di pressochè tutti gli illustri personaggi, che lo avevano assistito la volta precedente. Colle stesse pratiche e con pari successo afferrava egli e distruggeva i residui calcolosi e lasciava il Riva nella massima probabilità d' aver conseguita l' intera guarigione. Pochi e piccoli furono i frammenti che si trovarono in vescica; fuvvene uno di 7, uno di 5, e tre altri di due linee di diametro. Anche in questo esperimento non vi ebbe sangue, non febbre consecutiva , non dolori uretrali ; il solito metodo calmante e refrigerante fu però adottato in grazia del catarro di vescica , che non era ancora del tutto scomparso. Col giorno 28 dello stesso mese, il Riva vide a cessare ogni tritume calcoloso nelle orine ; ma poco dopo fu sorpreso da nuovi dolori renali, che incussero sospetto di nuovo calcolo disceso dal rene sinistro in vescica. A questo riguardo e per assicurarsi ancora vieppiù della perfetta liberazione della vescica dai frantumi del calcolo spezzato, venne il 12 dei corrente febbrajo instituita una nuova indagine, nella quale concorsero il sig. dott. cavaliere *De Filippi*, *Sacco*, *Baratta*, *Nani*, *Caimi* e *Curti*. Tutti questi eruditi pratici eseguirono, dopo il sig. *Colliex*, le più scrupolose ricerche in vescica, e nessuno potè

scorgervi alcun indizio di calcolo. Fu perciò unanimamente dichiarata affatto compita la litotripsia, la quale se potesse costantemente aver luogo con tanta fortuna come nel caso qui narrato, ridurrebbe il disastro della pietra in vescica a poco più d' una mediocre indisposizione del corpo umano. Il Riva fu ritenuto qualche giorno nell' ospizio in causa dell' affezione catarrale di vescica, la quale è probabilmente mantenuta da un po' di cronico ingrossamento delle tonache di esso viscere. Egli veniva però il giorno 19 rimandato alla sua famiglia nel migliore stato conseguibile da chi per lunghi anni ha dovuto soggiacere ai patimenti di una pietra in vescica.

Ora non sarà forse opera gettata il portare per un momento la nostra riflessione su questo meraviglioso metodo di spezzare la pietra. Due sono le grandi difficoltà che, per nostro avviso, l'inventore della litotripsia seppe vincere: quella di prendere il calcolo, e l' altra di agire col frangipietra, senza pericolo di offendere l' organismo dell' uretra e della cisti orinaria.

La presa del calcolo è il fatto massimo che eccitò la più dolce sorpresa ne' ragguardevoli spettatori. Ben è vero che l'operatore riuscì nel secondo esperimento ad afferrare un grosso pezzo al primo moto laterale, che eseguì col frangipietra in vescica; ma negli altri tentativi non si perdè molto in questa ricerca, e fece eseguire il capitombolo, mediante il quale una sol volta gli mancò la presa del frantume calcoloso. Per comprendere come ciò avvenga, è duopo immaginarsi il letto rettangolare costrutto in guisa, che al suo lato posteriore si può spostare senza fatica il so-

stegno che il sorregge. A un cenno dato, questo lato del letto vien calato fino a terra, e il malato si trova improvvisamente gettato a capitombolo, cioè col capo rasente al suolo, e le coscie in alto. In questo atto il malato può essere scosso più o men forte a norma dell' intenzione dell' operatore. Questi prepara il frangipietra aperto di contro la parete posteriore della vescica, e, quando ha ordinato il capitombolo, segue destramente col frangipietra il movimento del malato per modo, che la direzione pressochè orizzontale, che teneva dapprima, viene ad avvicinarsi alla perpendicolare; così la scossa e il movimento inclinato avendo fatto sdrucciolare il calcolo a questo punto più declive per la propria forza di gravità, si trova desso posto fra i denti dello stromento, ed è preso con facilità, anzi quasi per necessità, dall' operatore. Egli che il sente, ve lo tien fermo colla branca mobile, e fatto rilevare il malato nella sua prima posizione, procede all' altro tempo dell' operazione, che è quello di battere col martello sull' asta mobile, onde spezzare il calcolo. Indi si prendono tutti i frantumi, che successivamente hanno bisogno di essere triturati, e così si compie la parte più magistrale dell' operazione. Il pestamento del calcolo; lo che si fa battendo con celeri colpi moderati sul frangipietra, non è più che atto di semplice e materiale meccanica; se non che bisognava trovar modo onde la vescica non venisse scossa dai colpi del martello, e lo stromento non si soffregasse contro le sue pareti. Alla qual cosa il sig. Heurteloup pervenne con semplice, ma sicuro meccanismo. Perocchè una morsa adattata alla spranga anteriore del letto e regolata

da un cuneo di ferro in guisa da poter essere elevata fra le gambe del paziente, e ridotta ad opportuno livello, è destinata a ricevere l'asta femmina del frangipietra, e ad assicurarla al punto fisso. Per tal mezzo l'operatore, prima di adoperare il martello, sospende per così dire nel vano della vescica il calcolo, e la vibrazione de' colpi, che imprime in esso, quando non si perda nello staccarsi delle scaglie, viene ad infrangersi nella morsa, onde il malato appena si accorge, in questo tempo dell'operazione, di un molesto tremito nell'uretra. — Ecco con quanta semplicità siasi ovviato a queste due principali difficoltà, che la litotripsia presentava.

Non è pure a tacersi come la curva del frangipietra sia ottimamente condotta pel fine di passare sotto l'arco del pube e penetrare in vescica colla massima facilità. Era un errore pressochè comune in chirurgia di adoperare cateteri e siringhe a grandi curve, e di appoggiare troppo sulla prostata nell'atto del cateterismo, siccome lo era pure la preferenza che ordinariamente si dava al catetere, ed alle siringhe di piccolo diametro per giungere più agevolmente in vescica. Converrà riformare per ambidue questi lati i nostri stromenti e le nostre antiche pratiche.

Altro ottimo divisamento fu quello di dare al frangipietra una figura non affatto cilindrica, ma bensì alquanto schiacciata, onde abilitarlo a passare ai lati dell'uretra e della prostata, che sono i più estensibili. Nè si può mettere sotto silenzio il merito dell'artefice, che ha eseguito il frangipietra. Quando si vede a battere su quell'asta mobile e che si pone mente

alla resistenza del calcolo, si è trepidanti che lo stromento possa infrangersi, oppure scomporsi ne' suoi rapporti meccanici, dal che ne avverrebbe certo gran disastro al malato. Ma ogni tema vien meno pensando alla somma capacità del sig. *Weiss* di Londra, ed alle dure prove cui si può sottomettere lo stromento prima di accordargli tanta confidenza.

Dalle descritte cose, e da quanto può rilevarsi dalli scrittori che si sono occupati di litotripsia, non si può a meno di non concepire la dolce lusinga, che se l' operazione della pietra col taglio non può del tutto restare abbandonata, deve almeno cedere luogo nella maggior parte de' casi a cotesta preziosa innovazione dell' arte. Rimane ancora a sapersi come riescirà l' introduzione del frangipietra nella donna, essendovi molto a temere, che l'uretra si sfondi, piuttostochè lasciarsi penetrare da istromento di vistoso calibro; l' esperienza deciderà la questione. Intanto sarà sempre un monumento di vera gloria, che il sig. *Heurteloup* si è elevato colla sua litotripsia, e sarà del pari un gran titolo di riconoscenza, che il sig. *Colliex* si è meritato da noi Lombardi, facendoci debitamente conoscere ed apprezzare il meraviglioso ritrovato dell' illustre Francese.

Dott. Fr. Luigi Gippa.

Commentatio de hydrope ovariorum profluente, qua viro excellentissimo, praenobilissimo Joanni a Wiebel, *medicinae et chirurgiae doctori, archiatro regis Borussiae, rei omnis medicae exercitus Borussici summo praefecto, regi a consiliis intimis su-*

premis, directori instituti regii medico-chirurgici Friederico-Guilielmiani etc. Solemnia muneris semisecularia Calendis m. octobris a. 1834 celebranti gratulatur Ernestus Blasius, *medicinae et chirurgiae doctor et professor Halensis. Halae, apud Anton*, 1834 (1).

Per idrope fluente delle ovaja intendesi quello in cui il fluido raccolto nell'organo affetto e non ostrutio, si fa strada lungo la tuba faloppiana nella cavità dell' utero, indi è per la vagina eliminato. Un tale fenomeno patologico è sotto varj rapporti meritevole di un' attenta riflessione. Sebbene *Blasius* non sottoscriva in tutto all' opinione di coloro, i quali in ogni idrope delle ovaja suppongono una viziata tendenza del potere formativo (che in questi organi, più che negli altri particolarmente risiede) in virtù della quale tendenza, o *nisus* di dare origine ad un nuovo organismo, la forza efficiente trovasi a portata solo di generare una materia organica del più infimo grado, vale a dire, un fluido, tuttavolta ei pure consente che l' *hydrops ovarii profluens* sia da considerarsi per una imitazione di quel fisiologico processo, in virtù del quale non solo si forma un nuovo essere, ma questo nuovo essere, viene raccolto dalle trombe del *Faloppio*, condotto nell' utero, e da questo infine espulso.

Le osservazioni di così fatti casi non si rinvengono, che assai disperse nelle Memorie mediche, e quantunque gli antichi scrittori di esse abbiano molto parlato di cose meravigliose e straordinarie, pure non fecero che poche parole intorno ad avvenimenti di questa natura. Negli opuscoli, che

(1) *Articolo comunicato dai sig. Dott.* B. . . .

vertono sulle malattie delle donne, trovasi appena qualche cenno molto superficiale intorno allo scolo dell'acqua raccolta nelle ovaja per condizione morbosa, ed è mosso anzi qualche dubbio sulla fedeltà di tali esposizioni. Per la qual cosa, un attento esame di questo fatto rimaneva ancora a desiderarsi. Nè gran che rarissimo è da tenersi questo accidente, il quale puo facilmènte scambiarsi coll' idrometra, in cui, come è noto, il fluido suole non di rado venire spontaneamente emesso. Quindi l' analogia che passa fra l' *Hydrops ovarii profluens*, e l' *Hydrops uteri*, è una circostanza molto importante, alla quale fa d' uopo aver riguardo nella diagnosi di queste malattie.

Lo spontaneo espellersi dell'acqua morbosamente generatasi, costituisce uno di quei meravigliosi fatti onde servesi la natura, per condurre a guarigione varie malattie, ed è all'attenta osservazione di essi, che la moderna chirurgia va debitrice di una non picciola parte de' suoi felici progressi. Questo fenomeno è pero stabilito sovra una serie di mutazioni, la di cui ragione deve in parte ripetersi dalla condizione fisiologica dei rispettivi organi, e in parte dagli speciali rapporti patologici dell' idrope delle ovaja, sui quali non vennero fino ad ora praticate le dovute indagini, e che il dotto Autore si accinse a far conoscere più da vicino, appoggiato alla propria, ed all' altrui esperienza.

Primo caso. G. F. L., di temperamento linfatico-venoso, di biondi capelli e di una struttura di corpo breve, non ebbe nella sua infanzia a soffrire di altre malattie, ad eccezione di quelle, che accompagnar sogliono questa età. Compiuto ancor non aveva il terzo decimo anno, che ebbero in lei cominciamento i mensili tributi, i quali poi continuarono sempre con regolari periodi. Si unì dopo sei anni in matrimonio, e, decorse trentadue settimane, si sgravò di un bambino morto,

ciò che nuovamente ebbe luogo passati dieci mesi. Fu solo alla terza gravidanza, che in debita epoca diede alla luce una bambina vivente, ma debole assai e malaticcia, e la quale poi, trascorsi pochi anni, fu vittima del vajuolo. Nel decorso delle accennate gravidanze ebbe a godere di un prospero stato di salute, e furono anche tutte coronate da un parto facile e spedito. Dopo tre anni di matrimonio rimase vedova e ne passò quattro in tale stato. In questo intervallo non soffrì malattie di sorta, se non che lagnavasi talvolta di dolori simiglianti a quelli che sogliono accompagnare l'incipiente gravidanza. Partendo essi dalla spina, si avanzavano fino alle pudende, ed erano accompagnati come da punture alle mammelle, che apparivano qualche volta in istato di tumefazione. In seguito contrasse altro nodo maritale, da cui non ebbe prole. Dopo dieci anni, ed al trentesimo quarto di sua età, fu, in conseguenza di raffreddamento, assalita da veementi dolori alla regione inguinale sinistra e nel tempo istesso da una completa paralisi delle estremità inferiori. Quest' affezione si mostrò ribelle a varj medicamenti, con cui si cercò di combatterla. Passati finalmente due mesi, diminuì per modo, sotto abbondanti e frequenti sudori notturni, che la paziente si trovò in grado di nuovamente attendere alle sue domestiche faccende. Ma tale suo miglioramento non fu che di due settimane, dopo le quali insorsero i dolori nuovamente, che si estesero nel giro di sette giorni a tutto l'addome, indi si concentrarono alla regione inguinale destra: erano da principio accompagnati da una sensazione di stiramento e di tensione, indi scemarono d'intensità. Poco dopo, l'ammalata si accorse della esistenza di un tumore alla regione indicata. Sì per la sua grossezza, che per la figura, poteva assomigliarsi ad un ovo di pollo, e aumentò di giorno in giorno per maniera, che dopo quindici mesi,

occupava tutto il ventre. A questo periodo, edematosi si fecero i piedi e gonfie le mammelle, nelle quali la donna pativa di trafitture. Soventi l' inferma era presa da stimolo all' orinare, se non che, sotto forti premiti, non ne poteva rendere che poche gocce ed erano rosseggianti; evacuate le medesime, risvegliavasi un dolore bruciante nella vagina: a tutto questo si aggiungeva anche stitichezza. Del resto procedevano regolarmente le funzioni tutte dei visceri addominali, come pure di quelli spettanti alla cavità toracica. Se non che la donna veniva qualche volta molestata da difficile respiro, conseguenza probabilmente della gonfiezza addominale, che sempre facevasi maggiore. È d' uopo osservare, che contemporaneamente alla protuberanza del ventre, sviluppavasi una *struma lymphatica* nel destro lato della ghiandola tiroidea, e andava proporzionatamente crescendo di volume insieme alla medesima. Tale era lo stato della paziente, allorchè fece ricorso ad un altro medico, il quale, dopo averla esaminata, accese in essa la speranza di un vicino parto. Ma così fatta gravidanza, erroneamente supposta, riconoscendo già la data di quindici mesi, indusse l'ammalata a volgersi al consiglio di un terzo medico. Fu sentenza di questo, trattarsi di ascite, e comechè di tale opinione era ben anco il fratello della suddetta, medico egli pure, così diedesi mano agli appropriati rimedj. Con tutto ciò, essendo defraudati nelle loro aspettazioni, si fece ricorso ad un quinto consulente, il quale prendendo la cosa sotto egual punto di vista, pensò doversi continuare nell' istesso metodo curativo. Frattanto, preceduto un dolore violento alla regione inguinale destra, il quale aveva persistito per lo spazio di una settimana, uscì improvvisamente dalla vagina una sierosa mucosità mista a del sangue. Prima di questo scolo, ebbero luogo parimenti dei dolori molto risentiti al destro ipocondrio, e

l' ammalata ritrovossi in uno stato di forte debilitamento per modo, che non potè abbandonare il letto. In seguito rinnovavasi tale accidente a indeterminati intervalli, p. e. a capo di tre, quattro, sei settimane, talvolta a capo di alcuni mesi. Diversa era la quantità e la qualità dell'umor che usciva; ora aveva un aspetto acqueo, ora icoroso, ora densiccio, ed a maniera di gelatina: talvolta era mucoso, tal altra sanguinolento e fetente, ma, prima della sua comparsa impensata, precedevano mai sempre violenti dolori al lato destro. Scemavasi talora la periferia della protuberanza addominale, ma non sempre dietro ciascuna perdita, e prendeva poi tosto aumento. Le forze dell' ammalata si andavano ogni giorno sempre più perdendo; il suo corpo notabilmente smagriva, mentre l'addome toccava il maggior suo punto di distensione: i dolori, che da questa venivano provocati, non concedevano riposo, e la dispnea passava talvolta ad accessi di soffocazione. Ad onta di così gravi sofferimenti, l' ammalata non aderì al consiglio di un nuovo medico, il quale, dubitando di un sarcoma nell' addome, si voleva accingere ad operarlo. A quest' epoca, che segnava quattordici anni dalla prima comparsa del tumore, si riprodusse uno scolo di acqua e di sangue in quantità enorme: con ciò scaricossi la maggior parte del fluido costituente il tumore, ma la donna si trovò male a segno, che se ne temeva la morte. Fu a questo punto sopracchiamato il prof. *Blasius*. Rilevò egli al lato destro dell'addome, ed al luogo precisamente in cui sta l'ovaja destra, un tumore benissimo circoscritto, eguale in grossezza alla testa di un uomo e dolente al tatto. Instituita l' esplorazione, non venne fatto di poterlo toccare per la vagina, nè per l' intestino retto. Proseguiva ancora a fluire un sangue sieroso e tenace, e non cessò che dopo lo spazio di quattro settimane. L' ammalata intanto sotto l' uso di rimedj corroboranti si an-

dava ricuperando a segno, che in capo a tre mesi lo stato suo era migliorato d' assai. Nulladimeno rimase ancora stazionario il tumore al lato destro, infino a tanto che, decorse ventitre settimane dopo l'ultimo scolo, ne insorse un nuovo, ma senza essere preceduto da dolori, nè susseguito da così rimarcabile debolezza come prima. In una settimana venne eliminata una considerabile quantità di fluido, e con esso evacuata l' ancor superstite parte del tumore. L' ammalata potè riacquistare completamente la salute, e, sciolta affatto ogni traccia di gonfiezza, si trovò in istato di nuovamente riassumere le domestiche sue faccende: la menstruazione però non si è giammai riprodotta.

Due anni e mezzo dopo che l'Autore erasi accinto a questa cura, un nuovo tumore sviluppossi alla sinistra ovaja, il quale probabilmente in tutto combinava con quello, onde era stata antecedentemente affetta la destra. Preceduti da breve accesso febbrile, e da disordine nelle funzioni digerenti, si manifestarono dei dolori alla regione ipogastrica sinistra, i quali si esasperavano al tatto, particolarmente se questo dirigevasi alla situazione dell' ovaja, quantunque non si riscontrasse ivi tumefazione di sorta. Le ghiandole inguinali erano gonfie, dolenti, e l' orina poteva difficilmente emettersi, e con dolore urente. Esplorata per la vagina, fu questa dall' Autore rinvenuta in uno stato di calore maggior del normale: verso la parte sinistra sentivasi una protuberanza dolente e dura, con una superficie liscia e sferica, probabilmente l' ovaja destra ingrossata, la quale premeva l' utero verso la parte superiore. Praticate per alcuni giorni per entro la vagina delle iniezioni ammollienti e sedative, fluì dalla medesima un umore sanguinolento e gelatinoso, nella quantità di sei once e mezza; in seguito a ciò provò l' ammalata non piccolo sollievo in evacuare le orine. L' ul-

tima esplorazione interna, che venne praticata, lasciò distinguere il tumore verso la vagina assai all'insu, tumore che potevasi chiaramente sentire anche all' esterno nella regione ipogastrica sinistra.

Secondo caso. I. H., di temperamento flemmatico, di abito venoso, già da cinque anni maritata e nel ventisettesimo di sua età, a quattro lustri fu per la prima volta menstruata e indi proseguì ad esserlo regolarmente. Prima del matrimonio vuolsi che non abbia condotto una vita la più riservata; con tutto ciò non rimase mai incinta. Allorchè presentossi all' Autore, lagnavasi di gonfiezza nell' addome, la quale già da alcuni anni la molestava: questa, per mezzo dell'esplorazione alla regione inguinale sinistra, sentivasi rialzata fino alla regione iliaca: presentava al tatto una mediocre durezza e tensione; era del volume di una testa ed aveva la superficie resa ineguale da semisferiche protuberanze. Esponeva l' ammalata, che in quella situazione aveva da principio sentito un forte dolore puntorio, il quale a poco a poco erasi fatto più ottuso e comprimente. Da quel tempo incominciarono i menstrui a decorrere con irregolarità; in seguito, appena comparsi, vi si associava un'assai dolorosa sensazione e tosto si trasmutavano in fluor bianco. Poco tempo dopo, un secondo tumore, ma di minor volume, si affacciò al destro lato, e fu seguito da eguali incomodi, però meno intensi. L' instituito esame interno lasciò scovrire, che la porzione superiore della vagina era un po' gonfia e tesa, ma non alterata, e fu sentito regolare anche lo stato dell'utero: ad ambedue i lati della vagina non fu rilevato esistere alcun tumore. Questa donna non trovavasi gran fatto male; ricorrevano però i dolori al luogo delle tumefazioni indicate, e si scemavano allora solo, che dalla vagina emettevasi un liquido simigliante a pus e misto con del sangue: dopo di

che la grossezza di tali umori evidentemente si scemava. Nel tempo che il prof. *Blasius* assisteva a quest' ammalata, una simile perdita si è per due volte rinnovata. A poco a poco si cangiò talmente lo stato fisico della medesima, che prese un aspetto cachetico, e tutto l' organismo partecipava dell' affezione; quando improvvisamente cadde vittima del colera orientale.

Sezione del cadavere. Oltre alle ordinarie alterazioni, che presentansi nei cadaveri di chi soggiace al colera, si riscontrarono nell' addome anche le seguenti; ventiquattro ore dopo la morte: Tagliato il peritoneo, apparve tosto al lato sinistro un tumore, il quale dalla piccola avanzandosi nella gran pelvi, aderiva all'osso ilio sinistro, ed estendevasi a destra fino alla linea alba: le interiora erano spinte verso la parte destra e superiore del ventre. Esisteva ben anco un tumore nel lato destro, il quale però era ricoperto dai tenui intestini, e non apparì che dopo rimossi i medesimi. Fra questi corpi giaceva, inalterata nella sua struttura, la vescica orinaria coll' utero; ambedue furono levati, e gli indicati tumori vennero ben tosto riconosciuti per le ovaje degenerate e ingrossate, le quali avevano una figura irregolarmente rotonda: ciascuna constava di cinque o sei cellule grandi, e di una quantità di esse di minor dimensione, delle quali la maggior parte erano comunicanti tra loro per mezzo di aperture. Rinchiudevasi in queste cellule un'assai diversa materia: nelle maggiori si trovò un liquido giallo-rossiccio, simigliante a pus condensato; nelle minori si conteneva una gelatina tenace e gialla, mentre le più piccole erano ripiene di una torbida sierosità. Le pareti delle medesime presentavano una varia spessezza; nelle più grosse era di quattro a sei linee, erano di una tessitura membranosa, e internamente rivestite di una membrana mucosa come negli ascessi: nelle

seconde, le dette pareti erano più tenui, e quasi trasparenti nelle ultime. Fra i due tumori in discorso giaceva l' utero, poco più voluminoso del naturale, e nella sua cavità ritrovossi un umore gelatinoso di color giallo-bruno. Le trombe Faloppiane avevano la lunghezza di nove a dieci pollici, erano in certo modo spiegate sovra le ovaja, e ad esse per ogni dove attaccate, massime colla loro estremità fimbriata, cosicchè potevasi chiaramente discernere, come le dette frangie abbracciassero la esterna superficie della parte anteriore di esse, simili alle dita della mano spiegate. La tuba destra, dall'utero sino all' ovaja, era aperta, e, tagliata in senso della sua lunghezza, fu trovata contenere un fluido simile a quello esistente nell' utero, ed era in comunicazione con una piccola cellula dell' ovaja destra, di cui senza dubbio erasi già evacuato l'umore.

Anche da altri medici sono riferite delle osservazioni, le quali riguardano senza dubbio la stessa affezione, quantunque nessuna sia stata confermata col taglio del cadavero.

Percival (1) fa menzione di una donna soggetta ad idrope delle ovaja, e nella quale spesse volte manifestavasi un flusso uterino di siero misto a sangue, scemandosi così ogni volta il volume del tumore. *Hellmann* (2) riferisce il seguente caso: in una ragazza sviluppossi l' idrope dell'ovaja destra; sei anni dopo il cominciamento di questa malattia, dalla vagina scolò d' improvviso una considerabile quantità di aequa, dietro la qual perdita si diminuì la periferia del tumore: l' ammalata è ora da nove anni libera affatto da ogni incomodo,

---

(1) *Sammlung auserlesener Abhandlung zum Gebrauch für praktische Aerzte T.* 2. *pag.* 177.

(2) *Siebold's Journal für Geburtshülfe. T.* 2 *Fasc.* 3 *p.* 488.

e non più manifestossi alcuna evacuazione di tal sorta, dopo questo periodo di tempo. Tre esempi di così fatta malattia vengono riferiti anche da *madama Boivin* (1), di Parigi: il primo riguarda una donna d'anni 27, la quale fu attaccata da idrope alla destra ovaja sotto violenti dolori. Passati tre anni, in occasione di un improvviso e rapido movimento di un piede, provò nel ventre una certa sensazione, come se qualche cosa si fosse in esso lacerata: consecutivamente emise dalla vagina una rilevante quantità di un umore verdognolo e fetente: continuò questo flusso per sei giorni, indi si cambiò in una blanda emorragia, dietro la quale trovossi l'ammalata libera da ogni incomodo. L'opinione di *madama Boivin* che questo liquido sia penetrato per la parete posteriore della vagina, non è in alcuna maniera probabile. Il secondo caso ebbe luogo in una donna, la quale falsamente supponevasi già pervenuta al nono mese di gravidanza: a quest'epoca ebbe luogo, sotto violenti dolori simili a quelli che accompagnar sogliono il parto, una considerabile perdita di sangue: cinque mesi più tardi si è ripetuto questo fenomeno preceduto da violenti spasmi alla regione dell'ovaja destra; il flusso persistette per varj giorni, e dietro al medesimo decresceva poco a poco l'addominale protuberanza, costituita probabilmente da una raccolta d'acqua nelle ovaja. Il terzo esempio, in cui la sezione mise fuori di dubbio l'esistenza dell'idrope di cui si tratta, riguarda una giovane di quindici anni, nella quale dopo un felice decorso di una gravidanza, condotta a termine parimenti felice, sviluppossi un tumore addominale, che lentamente prendeva aumento; sette mesi dopo il parto emise dalla vagina, senza alcun precedente dolore, una gran quan-

---

(3) *Ueber eine Ursache des Abortus. Trad. di Meissner.*

tità di liquido: questa perdita si riprodusse dopo cinque minuti, indi nuovamente dopo un' ora, e in seguito a ciò l'addome si fece depresso: la quantità del fluido evacuato era intorno a 24 once. Dopo un mese il tumore nuovamente comparve: ma decorsi due anni terminò questa malattia colla morte, senza che mai più alcun altra perdita avesse avuto luogo. *Elliotson* riferisce parimenti, nella London medical Gazette. Vol. 8, pag. 42, 1831 Giugno, due casi di questo genere. Nel primo trattavasi di un idrope delle ovaja, il quale, quantunque già diminuito a segno da non rimanerne che una piccola parte, scomparve però del tutto improvvisamente col sortire dalla vagina un sangue nerognolo: nell' altro fu liberata la paziente, coll' effettuarsi in una notte dal detto canale un flusso di sangue misto a pus. = *Analoghe osservazioni.* Agli esposti casi ponno aggiungersi quelli riferiti da altri autori, nei quali non presentavasi è vero alcun idrope delle ovaja, ma vennero in egual modo eliminati per la vagina gli umori in esse contenuti. Quindi nel *Rust's Magazin* T. 15. Fasc. 2, viene comunicata la storia di una suppurazione all' ovaja, insorta per metastasi di parotide improvvisamente soppressa e nella quale il pus si fece strada per la vagina, venendo per questa maniera la paziente ristabilita in salute. *Wendelstadt* (1) ha egli pure osservato un caso affatto simigliante, in cui, per conseguenza di raffreddamento e successiva menostasia, era avvenuta la suppurazione in un' ovaja: quest' ammalata, dopo aver provata la sensazione come di qualche cosa che le si lacerasse nel ventre, vide apparire per la vagina un umore purulento, il quale ora in poca, ora in abbondante

---

(1) *Asklepieion, von Wolfart. Jahrgang* 2. *Bd.* 1. *Iunius* 1812, *pag.* 275.

quantità venendo eliminato, ebbe termine colla perfetta guarigione. *W. I. Schmitt* (2) riporta un caso di tumore all'ovaja per conseguenza di esterna lesione traumatica, felicemente guarito dopo essersi da prima evacuato un sangue di color rosso chiaro, e più tardi, sotto veementi dolori, una materia sanguinolenta, sucida, e fetente al pari dell' icore canceroso.

Condizioni particolari dell' idrope fluente delle ovaja. — Perchè un tal fenomeno abbia luogo, è d' uopo che avvengano alcune mutazioni nei rapporti ordinarj di quest' idrope e segnatamente

1) La tromba feloppiana del lato a cui corrisponde l'ovaja degenerata, deve aver contratto unione coll' ovaja medesima, affinchè il liquido, che cola, sia immediatamente trasmesso all' utero.

2) La cavità dell' ovaja in cui stà il fluido, deve aprirsi alla superficie esterna.

Ponderando, inoltre, che in tutte quasi le accennate osservazioni, il liquido venne evacuato con interruzione e spesso ad assai lunghi intervalli, considerando, che in questa affezione l' umore trovasi chiuso in diverse cellule una dall'altra separate, fa uopo indagare per qual maniera avvenga fra le singole cisti una tale comunicazione, sì, che a varie riprese trovi esito il fluido in esse contenuto. Questo ulteriore esame, inchiude una cognizione precisa sulla natura dell' idrope delle ovaja, ed essendo che i nostri lumi anatomico-patologici su tale rapporto sono ancora imperfetti, così vuol ragione sia questo argomento preso in attenta considerazione.

Specie diverse di queste idrope. — *Meckel*, nella sua anotomia patologica, ne distingue due forme principali: nella prima

---

(1) *Heidelberger Klinische Annalen. T.* 1. *Fasc.* 2 *pag.* 377.

è tutta intera l' ovaja convertita in un gran sacco; nella seconda presentasi composta di molte piccole cavità. Una tale differenza, non accompagnata da altra relazione sulla particolare natura di questa malattia, non solo è di poco rilievo, ma anche assai incostante, imperocchè, come viene asserito dall'estesso *Meckel* e confermato anche dalla quotidiana esperienza, ha luogo fra queste due una quantità di altre forme intermedie. Questo autore sembra partire dalla idea, che identica sia sempre la natura dell' idrope dell' ovaja, e che le cellule del medesimo siano di nuova formazione, contro il parere di coloro, i quali le giudicano siccome costituite dalle rispettive vescichette delle ovaja in istato d' ingrossamento. Tuttavia fa d' uopo distinguerne tre specie, le quali in relazione all'origine loro, sono l'una dall' altra totalmente diverse. Queste sono l'idrope idatide delle ovaia, l'idrope vero di esse, e l' idrope cellulare. A questa malattia non è certamente da riferirsi quello stato delle ovaja, in cui ingrossate per qualche loro degenerazione, passano internamente in suppurazione e si convertono in un sacco di pus o di liquido icoroso. Simili affezioni vennero a torto riguardate dai medici siccome idropi e sotto questo nome descritte. Lo stesso autore si è incontrato in un caso, in cui un tumore di questa natura giudicato venne per idropico, e come tale trattato: si fece ben anco la puntura varie volte, ciò che servì ad esasperare la malattia, la cui indole particolare fu messa finalmente in piena luce dalla sezione del cadavero.

Idrope-idatide delle ovaja, e idrope cistico delle medesime. — Nella prima di queste affezioni, contiene l' ovaja delle vere idatidi: il tumore consta di un sacco ripieno di indeterminato numero di vesciche acquee, le quali non hanno comunicazione fra loro nè coll'involucro in cui si trovano, e presentano i caratteri tutti delle idatidi, ciò che serve a distinguerle dalle

cisti acquose che sì spesso s'incontrano nell'*hydrops cellulosus*. Questa forma di malattia raramente si osserva, ed è in genere a desiderarsene un più attento esame. Egli è dubbioso, se l'acqua in tali idatidi contenuta possa versarsi nell' utero e indi per la vagina essere evacuata; imperocchè mediante le metamorfosi, a cui vanno esse probabilmente soggette, non possono nè aprirsi all' esterno, nè entrare in comunicazione fra loro: ma sempre più si condensa la parete del sacco in cui sono racchiuse, e subiscono una serie di mutazioni, le quali direttamente si oppongono alla detta evacuazione.

Nell'idrope veramente saccato delle ovaja si forma nell'interno di questi organi una vescica sierosa piena di fluido, come in qualunque idrope saccato, la quale contrae aderenze colle parti adjacenti: essa presenta sul principio la figura di una vescichetta acquea: aumenta in seguito di volume, non altera per alcun modo il tessuto dell'ovaja, ma esercita sul medesimo una tale pressione, che a poco a poco ne produce l'assorbimento, finchè totalmente sparisce. Qui sono pure da enumerarsi quei casi in cui si trovarono pochi sacchi isolati, la cui interna superficie era generalmente liscia ed analoga ad una membrana sierosa, contenendo un liquido chiaro, tenue e veramente sieroso, per la quale proprietà una tale specie di idrope delle ovaja sufficientemente viene differenziata da quelle ora descritte, e lo saranno vieppiù in seguito. In questa specie altro non si contiene che un liquido veramente acquoso: se questo sacco poi non consta di molte cellule, come nella maggior parte avviene, ma solo di una o di poche, allora non suole essere liscia la sua interna superficie. Pare, che *Meckel* sotto questo rapporto sia caduto in errore quando si fa a sostenere, che il passaggio del sacco semplice a quello di vesciche o sacchetti fra loro perfettamente divisi, viene costituito da altrettante cisti separate solo da incomplete pareti intermedie. Esse devono

anzi da queste totalmente differire, e il detto Autore non avrebbe certamente commesso questo sbaglio, se non avesse creduto, che in ogni idrope delle ovaja, le cisti esser devono il prodotto di una nuova formazione. Pare che anche *Seymour* erroneamente confonda questa maniera d' idrope con quella, cui egli, insieme a *Cruveilhier*, ritiene per la primaria e più semplice formazione dell' idrope delle ovaja, e la quale, secondo la loro opinione, non è costituita che da una sola vescichetta del *Graafe* in istato d' ingrossamento e ripiena di liquido.

Manchiamo poi di sufficienti osservazioni onde stabilire se l' idrope saccato delle ovaja possa trovar esito all' esterno per via dell'utero e della vagina. *Percival* ebbe a curare una donna affetta da un tumore di questo genere, la quale trovava sollievo allorchè le fluiva dal retto un muco puriforme. La sezione del cadavere ha in questo caso dimostrato, essere il sacco aderente al detto intestino, senza che venisse fatto di scoprire un' apertura, la quale rendesse pervie tra di loro queste due cavità. Forse l' apertura avrà esistito, e può darsi, che durante la vita dell' inferma siasi totalmente obbliterata. Essendosi inoltre osservata la lacerazione di idropi saccati esistenti in altre parti, come a modo d' esempio nel peritoneo, in seguito alla quale si ebbe uno spandimento di umori, così non può affatto negarsi la possibilità, che un simile tumore delle ovaja sgorghi nelle tube Faloppiane e per esse venga portato all' esterno il contenuto fluido. E sommamente verosimile si fu questo esito nel caso osservato da *Hellmann*, ove specialmente la sezione palesò un idrope delle ovaja, ed il sacco, onde quasi tutto era occupato l' addome, circondava a modo di una vescica l' ovaja della grossezza di un pugno e mezzo e divenuta ghiandolare, lardacea, e metteva radice nella parte destra della medesima. Dalla relazione in-

torno alla sezione cadaverica, non risulta per alcun modo con chiarezza, se questo sia stato quel sacco medesimo, il quale trenta anni prima erasi vuotato, imperocchè non iscoperse *Hellmann* alcuna traccia della tuba Faloppiana, colla quale il sacco avrebbe dovuto necessariamente aver contratto aderenza: che poi in fatto la cosa sia stata come viene esposto, può solo desumersi dalla circostanza, che lo scolo era di un' acqua affatto limpida, carattere che non incontrasi giammai in quello dell' idrope cellulare.

L' idrope cellulare delle ovaja è il più frequente tra tutti, e intendesi alludere ad esso, allorchè viene fatta parola semplicemente di questo male in genere. In così fatta specie di raccolta, le cellule si elevano dal tessuto istesso dell' ovaja, varie di numero e di grandezza e ripiene di un umore di qualità diversa, ma giammai puramente acqueo. Ha luogo in questo caso uno sviluppo morboso della normale sostanza dell' ovaja, e le cavità nelle quali è rinchiuso il liquido, altro non sono che le cellule proprie della regolare struttura di detto organo, ripiene di morbosi principj e straordinariamente distese. *Meckel*, onde combattere questa opinione, fa osservare, che spesse volte il numero delle dette cisti supera di gran lunga quello a cui riduconsi le vescichette di *Graafe*. Una simile ragione non opponesi all' assunto dell' Autore. Di fatto, non havvi alcun fondamento per credere che tali vescichette, trattandosi di morbosamente aumentato potere formativo nelle ovaja, non possano svilupparsi elleno pure in numero maggior del normale, poichè tale aumento succede anzi nello sviluppo naturale delle ovaja, e, secondo le osservazioni dello stesso *Meckel*, non si scorge nei neonati alcun vestigio di esse vescichette fino all'epoca del sesto mese: come pure perchè le medesime nella età cadente, quando la forza vitale delle ovaja torna ad estinguersi, si contrag-

gono, e finalmente del tutto spariscono. Quindi a torto *Meckel*, in prova del suo modo di vedere, sostiene doversi ammettere un numero delle accennate piccole vescichette di gran lunga maggiore di quello, che nello stato naturale fu osservato, imperocchè ponno le medesime tanto per morbosa, che per naturale cagione, nuovamente riprodursi. Erroneo è parimenti l' altro argomento dell' istesso Autore, con cui vuol provare, che eguali cellule sviluppansi eziandio in altri luoghi, ove non può essere che vengano costituite dalle indicate vescichette aumentate di volume; perciocchè le cisti, onde è costituito l'idrope cellulare delle ovaja, in rapporto alla struttura loro propria, all' umore in esse contenuto, alla situazione, ed ai cambiamenti cui vanno soggette, differiscono notabilmente da quelle che spettano al vero idrope saccato, per tal maniera che si incorrerebbe in un grossolano errore se non si volesse riferire quasta malattia alle idropi.

Intorno all' idrope fluente delle ovaja vennero dall' Autore notati i seguenti sintomi e specialmente in una donna in cui simile tumore aveva seguitato ad aumentare per lo spazio di quattro a nove mesi, e ci incresce solo, che le sfavorevoli circostanze, le quali in questo caso accompagnarono la sezione, non abbiano permesso di determinare più da vicino il peso dell' acqua rinvenuta. Nell' idrope cellulare delle ovaja, le cisti non sono sacchi divisi e l' uno all'altro vicini, ma sono piuttosto le cellule stesse in mezzo all' ovaja ingrossata, e la cui interna superficie è rivestita di una membrana liscia: questa membrana aderisce strettamente alle parti sottoposte, è bianca, e priva di vasi: talvolta s' incontrano però anche in essa dei vasi ben pronunciati, e perfino dei punti sanguigni, nel qual caso la superficie sua non è così liscia, malgrado che questa proprietà di tale membrana non dipenda da linfa plastica trasudata per avventura in conseguenza

di qualche processo infiammatorio. Le dette cisti ora sono divise l'una dall'altra ed affatto semplici, ora separate da membrane intermedie od incompleti sepimenti, ed ora sono scambievolmente in comunicazione per mezzo di aperture. Le quali aperture hanno tutte una forma regolare, o quasi rotonda, od ovale con bordo liscio, sostenuto, ed un po' ingrossato: ammettono dalla grossezza di una penna da scrivere, fino a quella di un' intera mano: il che rende probabile essere stata lenta la loro formazione ed il loro ingrandimento. In alcune di queste cellule ancor chiuse, può con tutta evidenza rilevarsi, per qual modo si formi l' apertura che deve metterla in comunicazione colla cellula attigua; la loro parete presenta uno spazio regolarmente circolare e così sottile, che la pressione del liquido nella vicina cellula contenuto, rende protuberante ed elevato, sì che può già sentirsi col tatto esattamente circoscritto il bordo dell'apertura, che sta per formarsi. Questi fori a poco a poco prendono continuamente aumento, fino a tanto, che gli avanzi della parete, non dissimili nella loro figura dalla produzione falciata della dura madre, si fanno protuberanti entro le cellule, convertite in una sola cavità: le quali prominenze, ora più larghe, ora più ristrette, talvolta della grandezza di una cresta di gallo, e talvolta a modo di grosse, strisce restano aderenti alla parete più grossa. Allorchè varie cellule si riducono, per tal maniera in una sola, questa a motivo delle superstiti traccie delle intermedie pareti, presentasi divisa in compartimenti ed ha finalmente l'aspetto di un' interna rete. Le quali striscie, creste, membranosi prolungamenti e perforate pareti non solo hanno luogo nelle grandi, ma ben anco nelle piccole cellule, mentre spesse volte le prime sono tra loro comunicanti per mezzo di aperture di modico diametro, cosicchè le medesime non risultano proporzionate alla grandezza della

cisti, nè alla quantità del fluido in essa contenuto, nè alla distensione delle sue pareti. Così pure non venne fatto all' Autore di osservare alcun rapporto fra il modo con cui le cellule stanno fra loro in comunicazione, ed il dolore e la densità del fluido in esse contenuto.

Colleganza delle trombe faloppiane colle ovaja. Dal fin qui esposto chiaramente risulta, per quale ragione avvenga ad intervalli la deplezione dell' idrope fluente delle ovaja, quantunque sia d'ordinario costituito da varie cellule, giacchè la tromba dell' utero non può essere connivente che con una sola parte di questo tumore e dentro assai limitati confini, e quindi non può ricevere il liquido, che da una sola cellula. Ciò, che molto contribuisce alla connivenza della tuba coll' ovaja si è, che questa col crescere di volume, impiega alla formazione dell' esterna parete le lamelle del peritoneo, che costituiscono la così detta *Ala vespertilionis*, per cui il detto condotto faloppiano viene attratto verso l' ovaja, e su la medesima disteso, come fu sempre veduto in qualunque idrope notabile di quest' organo. Ora nei casi da felice esito susseguiti avviene, che l' estremità addominale della tromba aderisce all' ovaja e contrae con essa connivenza; quindi ha luogo un fenomeno come nel concepimento: la vescichetta del *Graafe* diventa un germe di formazione tanto in questo caso, che in quello d' idrope, (se non che qui il prodotto è morboso) ed il liquido si versa nell' utero per mezzo della tromba faloppiana. Ma pare che l' unione della tuba, non porti necessariamente con seco lo spandimento di fluido nell'ovaja, imperocchè non sempre si osserva questo esistere, quando il detto canale ha contratto l' accennata aderenza. In quel caso in cui *de la Porte* praticò delle incisioni in questa specie d'idrope, riconobbe nella sezione del cadavere la tromba con-

nivente coll' ovaja, e la sua estremità, come parimente le fimbrie, sparse sulla superficie della medesima.

Così pure non sempre fu la tuba unita all' ovaja, quando essa si aprì alla sua superficie e sparse il fluido nella cavità addominale; e questa costituzione delle parti sembra essere la principal causa, perchè rare volte si osservi l'idrope fluente delle ovaja, ed inoltre mentre le trombe faloppiane per mezzo di un processo flogistico contraggono aderenza coll' ovaja, può anche di leggieri avvenire, che in conseguenza della flogosi istessa, questi condotti non solo vengano riuniti all' ovaja, ma eziandio si obliteri il loro lume, per modo che il liquido non più possa pel medesimo penetrare.

Lacerazione della cisti, e spandimento del fluido. Questo fatto sembra aver luogo non di rado, e specialmente nel caso in cui l'idrope dell' ovaja fa passaggio all'ascite: ciò noi potremmo osservare più frequentemente, se vi avesse maggior facilità in distinguere l' *Hydrops ovarii* dall'ascite. Giusta il modo di vedere dell' Autore, qualunque cisti si apre alla superficie dell'ovaja nel modo istesso con cui le cellule mettonsi tra di loro in comunione. Per lo più ove ha luogo una tale lacerazione dell' ovaja idropica, ed uno spandimento di fluido nella cavità addominale, sembra essere ciò stato il prodotto di una scossa, o di qualche altra causa traumatica: ma ciò sta in contraddizione con quanto siegue: 1.° quantunque in alcuni casi tale ne sia stata la conseguenza, pure d' uopo è supporre una condizione straordinaria delle pareti costituenti le cellule, imperocchè in molte altre circostanze non si ebbe lo scoppio dell'idrope dell' ovaja, quantunque il corpo, e con esso il tumore, sia stato esposto ad una scossa assai violenta. (L' Autore ebbe in cura una donna affetta da questa malattia, e la quale nell' epoca medesima in cui ill tumore toccava il suo maggior punto di distensione, fu da

proprio marito assai maltrattata e percossa, senza che avvenisse alcuna lacerazione della cisti). 2.° La meccanica influenza ch' ebbe luogo in consimili casi, fu spesse volte troppo debole per produrre la lacerazione di pareti di mediocre grossezza, e ove molti medici hanno veduto aver luogo una tale rottura, in seguito a sternuto, riso, tosse, od a rapido movimento del corpo, egli è a supporre, che preesistesse un' assai notabile sottigliezza della parete del sacco, senza la quale non avrebbe l' azione traumatica prodotto un tale effetto, ed in forza della medesima, sarebbesi forse il tumore dopo breve tempo da sè stesso scoppiato. 3.° Alcune volte non si e osservato precedere alla rottura del tumore, l'azione di agenti esterni. 4.° L' Autore vide nelle sezioni dei cadaveri alcune parziali cellule di parete tanto sottili, che ad onta venisse il tumore levato fuori colla maggiore precauzione, pure scoppiavano, spargendosi il liquido in esse contenuto; mentre, per lo contrario, altre erano consistenti al segno da resistere a qualunque scossa e pressione.

Quantunque questa teoria ritengasi per la più giusta, pure non devesi trascurare l'osservazione, che l'aprimento della cisti ha luogo più facilmente e più spesso nel punto ove l' una trovasi a contatto dell' altra, anzi che là dove è rivolta verso l'addome. La causa di questo fenomeno non pare ripetere si debba dall'essere coperta dal peritoneo quella parte della cistide rivolta verso l'addome, e risultare per tal modo difesa da una membrana sierosa meno facile a lacerarsi: (chè ogni cellula è internamente rivestita di una simile membrana sierosa, cosicchè allorquando le sue pareti si lacerano, succeda ciò verso l' addome, o tra una cellula e l' altra, fa sempre d' uopo che si rompa una doppia membrana di questo genere). Sarebbe piuttosto da attendersi al seguente motivo. Le cisti l' una dall' altra differiscono, non solo per riguardo alla loro

grossezza ed alla quantità dell' umore in esse contenuto, ma ben anco per rapporto alla densità di quest' ultimo; epperciò esercitano tra loro una reciproca azione ineguale, e questa ineguaglianza è inoltre aumentata ancora, quando ingrandite vengono le cavità e cambiata fors' anco la densità dell'umore: può quindi accadere che l' azione di una di queste cisti prevalga in fine sulle altre, ne prema le pareti, le attenui e per ultimo le perfori, in modo che risultino quelle particolari aperture di cui si fece menzione. Però non ha luogo lo stesso rapporto fra una cellula e la cavità addominale, poichè l' ostacolo che i visceri oppongono alla distensione della cellula cresce in ragione dell' ingrossarsi di questa, e oltre di ciò simili organi quanto più vengono in angusto spazio compressi, tendono con tanto maggior forza a distendersi. Ne qui crede l' Autore debba nuovamente indicare i casi superiormente accennati, ove la prima rottura della parete della cisti non è stata preceduta da alcuna esterna potenza, per cui spontanea deve essere stata la lacerazione delle cellule: in essi havvi una circostanza di molto rilievo, ed è, che l' apertura formossi verso la cavità della tuba aderente all' ovaja, e in questa circostanza ha luogo un rapporto di pressione sulla cisti, diverso da quello che offre la cavità addominale, e specialmente, perchè essendo vuota l'interna parte della tromba faloppiana, la sua resistenza è minore di quella che opponesi da un' altra cellula. Tutto questo favorirebbe l' addotta opinione, che la connivenza della tuba coll'ovaja, eserciti grandissima influenza sullo sviluppo dell'idrope fluente di quest' organo.

Finalmente, non deve perdersi di vista l'analogia che passa fra quell' atto patologico in cui il sacco idropico apresi nella tuba, e quella fisiologica funzione per la quale ha luogo il concepimento. Uno ed eguale si è l'organo che versa il fluido

nell' uno e uell' altro caso generato per virtù di aumentata energia formativa; solo che in un caso questo avvenimento è normale e dentro i limiti dello stato di salute, mentre nell' altro, per lo contrario, ha luogo per opera di morbose condizioni.

Distinzione dell' idrope fluente delle ovaja dall' idrometra. — L'Autore, per ultimo richiama, l' attenzione sui caratteri distintivi che passano fra l' *hydrometra* e l' *hydrops ovarii profluens*, e ciò in tal maniera che sembra addurre piuttosto le difficoltà di questa diagnosi, anzi che dissiparle. Nell' idrope dell' utero non di rado avviene, che l'acqua per la vagina si evacui appunto come nell' *hydrops ovarii profluens* dopo preceduti morbosi dolori non dissimili dalle doglie del parto, succedendo poi una più o meno evidente diminuzione della gonfiezza addominale, ed un miglioramento nello stato dell' inferma. L' idrometra induce parimenti, come l' *hydrops ovarii*, una protuberanza al basso ventre: in ambedue queste affezioni può sugli integumenti addominali sentirsi l' organo rigonfiato a maniera di un sacco, e allorchè è pervenuta questa malattia al suo più alto grado, il tumore guadagna tutto l' addome, sì che difficile riesce, od anche impossibile il poterlo distinguere dall' ascite. In ambedue queste malattie irregolare si fa la menstruazione; non ha luogo veruna alterazione della secrezione orinaria, e dello stato universale, almeno nel primo loro periodo; nessun edema, e tanto l' una che l' altra, presentano la stessa relazione che osservasi in genere negli idropi saccati. Ora si chiede, per qual modo, allorchè un tal fluido si emette per la vagina, si possa giudicare da quale di queste parti provenga. I principali segni a cui appoggiare questa distinzione sono i seguenti: Nell'idrope delle ovaja il tumore si svolge da prima a qualche lato del ventre; nell' idrometra, invece, alla sua parte inferiore e cen-

trale, dietro il pube; inoltre, nel primo, la porzione vaginale, altrimenti in istato normale, trovasi verso il lato ove è la sede del tumore, mentre per lo contrario nell' idrometra mantiene la sua posizione; chiusa è la bocca dell' utero, e la vagina, così attenuata e dilatata, che può attraverso di essa per fino sentirsi l' ondulazione. Questi caratteri bastano qualche volta ad assicurare la diagnosi, e qualche volta non sono sufficienti. La sede poi del tumore, essendo che non si può sentire che da principio, così non sempre costituisce un appoggio alla diagnosi di queste malattie, le quali ordinariamente non danno pensiero che allorquando sono molto avanzate: e ciò che dall' asserzione degli ammalati si può dedurre intorno alla originaria posizione della gonfiezza, è mai sempre equivoco ed indeterminato. Così pure, quantunque l'idrope delle ovaja non sia ancor molto voluminoso, pure non ha sempre la sua sede lateralmente all' addome. *Blasius* fece la sezione di una donna morta di questa malattia, e vide l'ovaja idropica situata alla regione ipogastrica e circoscritta a forma di un sacco; trovavasi questa riunita così strettamente all' utero, che la porzione vaginale sotto la pressione era discesa più in basso, e tolta la medesima si è tosto nuovamente elevata. La situazione abnorme della porzione vaginale è bensì un carattere, che frequentemeute accompagna l' idrope delle ovaja, ma non però sicuro e preciso, ciò che non è ignorato da alcun esperto medico. La ovaja rigonfiata si rivolge verso l' utero in modo così diverso, che non sempre la sua base viene spinta al lato opposto: avviene talora la tumefazione contemporanea di ambedue le ovaja, e queste per conseguenza mantengono l' utero in una posizione diritta; talvolta però una di esse cresce a segno, che si rende sensibile al tatto attraverso gli integumenti addominali. Del resto, tanto nell'idrope dell' utero, come in quello delle ovaja, la porzione vaginale

può subire tali mutazioni, da non poter per nulla influire alla diagnosi. Un induramento di essa impedirebbe, inoltre, che questa parte nell'idrometria si divaricasse, mentre, per lo contrario, quest' ultimo segno avrebbe luogo nell' *hydrops ovarii* qualora l'utero, in forza del tumore, venisse portato così in alto, che difficilmente si arrivasse col dito a toccare la porzione vaginale, e solo nella sua parte inferiore. Ciò venne esservato in una donna, nella quale un tumore intimamente unito all' ovaja trovavasi nel piccolo bacino fra l' utero ed il retto: l' Autore sentiva quasi totalmente sparita la porzione vaginale, quantunque avesse questa la lunghezza di tre dita trasverse, come risultò dalla sezione. In ogni idrometra, presentasi chiusa la bocca dell'utero, ad esclusione dell' ascitico; ma quando ciò ha luogo, non sempre può rilevarsi col dito: talora viene questo chiudimento costituito da una membranosa concrezione che trovasi nel canale del collo dell'utero, e non si fa sporgente dalla bocca del medesimo. E questo chiudimento manca nel caso in cui il fluido si spande all'esterno; sì che ci manca appunto questo segno quando ci è di tutta necessità, per distinguere se trattisi di un *hydrops ovarii* o di un idrometra.

Recherches anatomico-pathologiques sur l'encephale et ses dépendances; par F. Lallemand, *ecc. — Paris*, 1834. *Lettre* 7.*me*, *tome* 3.*me* (1).

Discorre l'illustre Autore nella presente Lettera gl' in-

(1) *Articolo comunicato dal signor dottore* M. A. Finella, *medico Saluzzese.*

durimenti fibrosi, fibrocartilaginosi, e cartilaginei del cervello, coll'appoggio di n.° 37 osservazioni: eccone in compendio le sue deduzioni.

§ 1. *Età.* Ne' primi otto infermi, comechè l'encefalite derivasse da infezione sifilitica, si è essa manifestata in quel periodo della vita a cotale infezione più soggetta, vale a dire dal 20 al 40 anno; ed in parecchie altre osservazioni da tutt'altra cagione promosse, questi tumori svilupparonsi del 1.° al 20 anno, all'epoca cioè della massima attività cerebrale.

§ 2. *Sesso.* Sovra 25 casi soltanto trovasi otto femine. Questa differenza non è per certo accidentale; proviene essa sovrattutto dalla prepotente azione cerebrale, che lo stato sociale determina nell' uomo.

§ 3. *Cagioni.* Queste già si furono nella precedente Lettera investigati. Assai degna di rimarco si è però la sifilide: avrebb'essa un'azione diretta sul cervello? Nella Lettera 4.ª si è notato la funesta influenza dalla carie del cranio sugli organi cerebrali: sembrerebbe perciò più ovio il credere provocata l' encefalite da questa, anzi che della sifilide; se non che i sintomi dell'affezione cerebrale precedettero evidentemente tutti gli altri: in quasi tutti i casi s'ammansarono essi sotto un trattamento antisifilitico: disparvero anche compiutamente, e reiteratamente, al punto di simulare perfetta guarigione; finalmente, in due casi siedevano i tumori nel cervello, e non eravi vestigio alcuno d' alterazione del cranio e della dura madre. Lo che comproverebbe la sostanza cerebrale essere ancor'essa tocca per sifilide, le quale può accendervi una sincera ed anche acuta flogosi. (1)

---

(2) *Trovava l'illustre Autore. in un col suo amico professore* Duval, *due vegetazioni simili a cavolfiori venerei sul midollo allongato in un soggetto, che gli antecedenti lasciavano il sospetto di sifilide: le quali vegetazioni erano talmente analoghe a quelle, che riscontransi sui genitali, ed all'ano nella sifilide costituzionale, che un tale confronto si offrì tosto alla mente di tutti coloro che assistevano a quella autossia.*

» Lungi dall'adottare, così l'Autore, le idee che in questi ultimi tempi prevalgono sulla causa de' sintomi venerei, io sono appieno convinto, che il virus sifilitico può offendere un numero di tessuti maggiore di quello, che non si pensi, e manifestarsi sotto forme mai più descritte. Vidi soventi croniche infiammazioni di natura venerea determinare enfiati irregolari, nodosi, come *gommosi*, nel tessuto cellulare sottocutaneo, in alcuna parte del sistema muscolare, in alcuni gangli linfatici, nelle ghiandole, quali le mammarie, le parotidi, le sottomascellari: vidi altre volte il virus sifilitico invadere la prostata, la mucosa dell' uretra e della vescica, la laringe, la trachea ed i bronchi. Vidi recentissimamente un distinto medico, ed un ufficiale di fanteria guarirsi da antica sordità con rimedj antisifilitici, amministrati contro nuovi sintomi venerei, sviluppatisi sotto le più insidiose forme. »

In tutti i casi a questi analoghi, mai non si ebbe il sospetto di questa causa, che dopo assai lungo tempo perduto in moltiplici ed infruttuosi trattamenti, e non si fu che al comparire di qualche pustola, di vegetazioni, di esostosi o di altro sintomo caratteristico, rischiaritasene la diagnosi, si è poi ottenuto per i mercuriali il dissipamento di tutti i sintomi, che sin' allora erano stati ostinati cotanto.

Osservava l'Autore in alcune sifilidi l'insorgenza di sintomi straordinarj, i quali non si poteano riferire, che ad un'affezione del cervello, o del midollo spinale, la cui scomparsa sotto un antisifilitico trattamento ne ha poi sola disvelata la natura. Ed acconciamente produce quivi un'esempio di tal sorta, capitatogli nella sua clinica nel tempo stesso, che stava stampandosi questo foglio della presente Lettera, che noi ne crediamo utile quivi il compendio.

Margherita P. . . . . di piccola statura, bruna e vivace fu sanissima sino al 24 anno di età. Maritata, dopo tre mesi ebbe metrorragia; due altri mesi dopo, cefalalgia frontale più intensa a sinistra che a destra: piccioli tumori sul lato sinistro della fronte, con infiammazione e suppurazione della corrispondente cute: contemporaneo ulceramento alle fauci,

alterazione nel suono della voce. Dopo due mesi guarigione apparente; cicatrici della fronte irregolari e depresse.

Venti giorni dopo, violenta cefalalgia: emiplegia pendente un'ora del lato destro, preceduta da torpore e formicolazione: dopo l'emiplegia, intorpidimento anco del lato destro della faccia e della lingua. Alcun tempo dopo, tumore al lato sinistro del collo, suppurante lentamente, e dopo tre mesi cicatrice irregolare, con bordi color di rame, dentati, coperta di picciola crosta. Indi altro analogo tumore sullo sterno, terminantesi nello stesso modo: finalmente altri tumori, uno al lato destro del collo, e l'altro alla spalla destra: rimanendo tuttora l'intorpidimento, ed il formicolio sovraccitati.

Repentina esasperazione de' sintomi cerebrali; emiplegia perfetta nel moto e nel tatto dal lato destro, che cessò similmente dopo un'ora, e ritorno progressivo allo stato di prima.

Dopo questo secondo accesso, in età allora di 27 anni, entra nella clinica nella seguente condizione: cefalalgia vagante; lato sinistro della fronte alquanto più convesso del destro, nel luogo depresso della cicatrice: croste lichenoidi giallo-verdiccie, aderenti alle cicatrici del collo e delle spalle: tumore grosso quanto una piccola noce, duro, mobile, e sottocutaneo, verso la metà dello sterno-mastoideo: all'olcerano sinistro, esostosi *più dolente di notte che di giorno*: persistenza del torpore alla faccia, della lingua, e del pollice destro.

Nella successiva notte, emiplegia per mezz'ora, come la precedente. Trattamento antivenereo; bagni, pillole di Sedillot, decotto di salsaparilla. Per i quali rimedj dissiparonsi tutti i sintomi cerebrali e guarirono i tumori, in guisa che al 16 giorno non si è più potuto trattenere nella clinica l'inferma, persuasa essa d'essere pienamente risanata.

Nell'epicrisi a quest'osservazione, riflette l'illustre Autore, che le varie recrudescenze de' sintomi erano fomentate da altrettante acute encefaliti: che questi sintomi non si erano punto diversi da quelli, che caratterizzano i rammollimenti e suppurazioni del cervello: che sinora nulla si può dire di positivo, che le affezioni cerebrali per virus venereo abbiano caratteri distinti, non altrimenti delle esostosi, delle vegeta-

zioni, delle ulceri, della carie venerea ecc. Che a malgrado di nessun trattamento antisifilitico, malattie analoghe alla testè descritta, possono dopo meningiti ed encefaliti le varie volte ripetute a più o meno lunghi intervalli, lasciar credere a vere guarigioni; vale a dire, che possono elaborarsi induramenti e cicatrici nel cervello, quand' anche non sia il virus venereo compiutamente distrutto: la qual cosa non reca meraviglia, qualora si avverta, che cancri, pustole sifilitiche ecc., cedono talvolta agli emollienti, agli antiflogistici: e si è per cotali apparenti guarigioni, che sorsero sì gravi teorici errori, che condussero poi a perniciosissimi pratici risultamenti. Che anzi accade non di rado nelle antiche sifilidi, che le parti ulcerate si compongano a cicatrice, mentre altre si aprano di nuovo, e così di seguito sino a che ne sia distrutta la cagione. Perchè non potrebbe essere lo stesso per il cervello?

§. 4. *Sintomi.* Variarono questi, non altrimenti di quelli nelle due precedenti Lettere descritti, i quali devonsi riferire ad encefaliti acute, sott' acute e croniche, più o meno recidivate, a più o meno lunghi intervalli, e di varia durata.

La sede della malattia contribuì non poco sul carattere particolare di alcuni sintomi, quali la cecità, il parlare con istrascico, la paralisi d' un lato della faccia: e le varie complicanze di affezioni di altri visceri, od organi, modificarono anch' esse i sintomi dell' encefalite. Ma la meningite si fu mai sempre la più frequente delle complicanze, la quale precedette talora, talora accompagnò e susseguì talora all' encefalite, sotto l' apparenza di acuta, sott' acuta e cronica, oppure cangiò essa di carattere in epoche diverse. Epperciò può dirsi nel più delle osservazioni, la malattia cronica non essere una sola, ma piuttosto una da parecchie altre costituita, i cui periodi e complicazioni voglionsi separatamente considerare.

L' emiplegia disparve in quasi tutti i casi, dopo cessata la flussione infiammatoria, sebbene nel cervello esistesse ragguardevole alterazione: talvolta la paralisi si riprodusse le varie volte; variò anch' essa di sede ed intensità, mostrandosi alcune fiate soltanto alla lingua, ad un lato della faccia, non perdurando che brevissimo tempo, un' ora sola; e

finalmente, consistendo in un senso di formicolio, di torpore, di debolezza.

Laonde la paralisi è attribuibile alla congestione infiammatoria, anzi che all' organica alterazione del cervello, poichè eseguiva questo posteriormente con più o meno di regolarità e compiutamente le sue funzioni.

Già rimarcavasi un notevolissimo miglioramento ne' casi di cicatrici, d' induramenti rossi, d' ascessi cistici, ed anche recenti, allora che il pus incominciava a raccogliersi in un qualche punto: il quale analago fenomeno rilevasi pure nella flogosi flemmonose, alloraquando dallo stato di crudità passano a quello di cozione.

Notava l'illustre Autore nella Lettera 3.ª che anche ne' casi di cangrena del cervello non avevasi paralisi ogni qualvolta il cervello non provava compressione di sorta. La qual cosa osservasi similmente nelle fratture comminutive del cranio, con offesa anche grandissima del cervello, la cui sostanza, per svoltavisi flogosi, conseguisce un aumento considerevole di volume: la si vede dopo tre o quattro giorni injettarsi, farsi tumida per afflusso d' umori, formarvisi una specie di fungosità, la quale riproducesi con meravigliosa rapidità, ogni qual volta la si allaccia e si esporta: ed in questi casi è cosa meravigliosa, che la gravezza de' sintomi stia quasi sempre in ragione inversa dell' estensione di tal sorta di vegetazioni, perchè, per la distruzione di una assai cospicua porzione del cranio, non soffre la massa cerebrale veruna compressione. Se per avventura, ad oggetto di prevenire un' ulteriore distruzione del cervello, applicavisi una qualche compressione, manifestansi di botto la paralisi, il coma, ecc., i quali fenomeni diminuiscono o cessano tosto, appena tolta cotesta compressione. Un esempio assai luminoso di tal sorta vedeva l' illustre Autore in un giornaliere, il quale travagliando in fondo d' un pozzo, per la caduta d' una grossa spranga di ferro sul capo, avea tutto il lato destro della fronte fracassato, con enorme lacerazione e distruzione dell' estremità corrispondente del lato anteriore del cervello: ciò non di meno guarì esso perfettamente, senza che nel corso della cura siasi mai es-

ferto nè paralisi, nè altro fenomeno indicante la lesione di funzioni cerebrali, e ciò appunto, perchè non erasi mai fatta veruna compressione sul cervello pendente la cura.

Egli è pertanto fuori d' ogni dubbio, che i sintomi nel primo periodo dell' encefalite derivati sono dalla turgescenza cerebrale, e dalla consecutiva congestione, che soffre quest' organo. La qual cosa spiega, come i sintomi siano sempre in ragione dell' intensità e rapidità della congestione, anzichè dell' estensione dell' alterazione trovatasi dopo morte, come ne' casi acutissimi la paralisi mostrisi talvolta da ambo i lati del corpo, sebbene alterato ne sia un solo emisfero, perchè l' uno l'altro comprime: come, allorquando operasi assai lentamente la flussione, la paralisi non sia che parziale, incompleta, e limitisi talvolta a semplice intorpidimento ecc., sebbene le rinvenute alterazioni sieno gravissime.

Oltrepassato questo primo periodo, diminuisce la turgidezza, assorbonsi le parti le più fluide infiltrate od effuse, e scemano i sintomi di paro passo, che succedono cangiamenti nelle parti offese: e quando terminata si sia la patologica organizzazione, non può più aversi miglioramento alcuno nello stato dell' infermo.

Ma qui sorge una grave difficoltà: perchè mai la paralisi negli uni è temporaria, e perenne in altri, ovverosia mai più si dissipa compiutamente?

Direbbesi questa differenza provenire dall' estensione dell' alterazione? Mai no; perchè, per modo d' esempio, nell'osservazione 10 la paralisi persistette finchè visse l' infermo, e l' alterazione era assai più limitata che non nelle osservazioni 11, 12, e 17, ove varie volte recidivò la paralisi, e ristabilivansi poi sempre le funzioni. D' altronde, in sequela di emorragie cerebrali non rimane sovente che una piccola ciste, od una semplice cicatrice, ciò non di meno mai più compiutamente disparisce la paralisi.

Direbbesi forse dalla sede della malattia? Ciò pure non basta. Imperocchè nell' osservazione 10 l' affezione stava nell' aracnoide e nelle circonvoluzioni, che si vogliono esclusivamente destinate all' *intendimento*; eppure l' emiplegia durava

sino alla morte: all' incontro nelle osservazioni 11, 13 e 17 ove trovavasi grave alterazione nel centro stesso dell' emisfero, al ponte di Varolio, la paralisi erane stata soltanto temporaria.

Forse dalla natura delle alterazioni? Ma gli ascessi recenti, i cistici, i vari indurimenti, le cicatrici, i tumori fibrosi, cartilaginei, somministrano a questo riguardo esempli affatto contradditorii.

Se dunque nè il numero delle infiammazioni, nè l' estensione, la sede, la natura delle alterazioni sono per sè sole bastevoli a dissipare questa difficoltà, converrà altra ragione ricercarne; e crede l' illustre Autore rinvenirla nell' interrotta continuità delle fibre del cervello, e dimostra questa sua tesi col' appoggio delle seguenti considerazioni:

Nell' idrocefalo, tale e tanta è talora la raccolta del liquido, che non più rimane traccia di circonvoluzioni, ed il cervello riducesi a sottile membrana sì, che gli antichi osservatori credevano affatto distrutto quest' organo: ciò nondimeno le sue funzioni non rimangono abolite o distrutte. Qualunque porzione del sistema nervoso è suscettibile d' allungamento e di mutazione di forma, senza perdere le proprie funzioni. Videsi il midollo spinale, anche alla sua origine, sollevato per esostosi, dilatato, appiattito per tumori, senza che ne soffrissero le membra. Esportava l' A. ad un ragazzo un occhio, che protendevasi sino alla gota, espulso per un tumore dalla propria orbita: a malgrado d' un cotanto allungamento, il nervo ottico non avea menomamente sofferto, ed integra rimanevasene la visione. Rari non sono questi ed altri analoghi esempi. Che più? se un nervo venga repentinamente ed anco leggierissimamente compresso contro un corpo solido, risultane nella parte, cui va riferirsi, un passeggiero intorpidimento: se più forte la compressione, ne segue una vera paralisi nel moto e nel senso, la quale dura più o meno lungamente, ma finisce per compiutamente dissiparsi, purchè offesa non sia l' intima tessitura del nervo. La medesima cosa osservasi, allorchè una porzione di cervello rimanga per qualunque cagione rapidamente compressa, senza susseguente alterazione

di tessuto. All'incontro, se tagliato, lacerato, confuso o disorganizzato un nervo, se per processo flogistico venga interrotta la continuità nelle sue fibre, la propria funzione ne è irrevocabilmente estinta. Lo stesso occorrere deve pel cervello.

Se dunque operasi lentamente nel cervello una raccolta purolenta, albuminosa, gelatinosa, in guisa da produrre soltanto lo sfiancamento e non la rottura delle sue fibre, dissiperannosi col tempo i sintomi, avvegnachè vi rimanga un qualche tumore o cisti ecc., ma se avvengane lacerazione delle fibre cerebrali e distrutta ne sia la loro continuità, la paralisi non potrà mai più dissiparsi del tutto, perchè avrannosi porzioni di cervello, le cui relazioni col midollo spinale sono irremissibilmente interrotte.

Dal modo rapido, con cui avvengono le emorragie cerebrali, si concepisce benissimo, che lacerate rimangono non poche fibre o laminette del cervello; ed appunto rarissimamente scomparisce affatto l' emiplegia, con tutto che non rimanga talora nella sostanza cerebrale che una piccola ciste, od un' assai circoscritta cicatrice: mentrechè rinvengonsi alterazioni le dieci volte più considerevoli, sebbene siensi ristabilite le funzioni.

Evvi tra questi opposti risultamenti la medesima differenza che passa tra un nervo reciso, ed un altro stiacciato per lenta compressione, la quale ne scosta le fibre, ne cangia del tutto la forma. Nel primo caso, una cicatrice sembra ristabilisca la continuità delle due estremità del nervo, ma non ne ristabilisce le funzioni. Nel secondo caso, all'opposto, non cessano le funzioni, quantunque cangiata sia la forma del nervo

« In ultima analisi, la distinzione per me stabilita, così l'Autore, tra il lavorio infiammatorio ed i suoi prodotti, tra le alterazioni, che interessano la continuità delle fibre o laminette del cervello e quelle che sonosi soltanto sviluppate nei loro interstizi: questa distinzione può sola spiegare in modo satisfacente la straordinaria discordanza, ch' evvi talvolta tra l' importanza de' sintomi e l' estensione dell' alterazione. »

§ 5. *Alterazioni.* I materiali componenti le organiche lesioni pare abbiano ad essere un obbietto importante nella loro clas-

sificazione, ed influire debbano non poco sui progressi dell'anatomia patologica. La si è questa la ragione, per cui vennero nello stesso quadro annoverate quelle alterazioni, che hanno molta analogia nella chimica loro composizione, astrazion fatta della loro estensione, densità e simili. Puotesi in questo modo investigare le diverse trasformazioni de' prodotti morbosi, per più o men lungo tempo esposte all' influenza de' vasi assorbenti, e del sistema nervoso: laddove comprendesi non difficilmente, come forminsi i diversi gradi d'organizzazione dallo stato liquido a quello di cartilagine, tanto nello stesso individuo, che sovra altri diversi, i quali si trovino precisamente nelle medesime circostanze.

Le affezioni cerebrali sviluppatesi sotto l' influenza del virus sifilitico, aveano tutte un identico aspetto sì nel cervello, che negli altri visceri. Un esempio rimarchevolissimo ce ne somministra l' osservazione 1.ª riferita dal prof. *Chomel*, ove non solo esistevano nel cervello piccioli ascessi piriformi, ma ve ne erano eziandio sul midollo spinale, ne' polmoni, sulla superficie e nel parenchima del fegato, sulla milza, sui reni, e finalmente sul peritoneo. La consistenza de' quali variava dallo stato liquido alla durezza cartilaginea; le quali diverse gradazioni dipendevano senza dubbio dal vario tempo della loro formazione: ma egli è evidente, ch' esse devonsi riferire tutte alla medesima origine, all' infiammazione.

Queste alterazioni rassomigliano soltanto nel volume ai così detti impropriamente tubercoli scrofolosi, da cui essenzialmente differiscono nella chimica composizione e nelle loro trasformazioni per opera della flogosi. Imperciocchè compongonsi questi tubercoli di pus, ed infiammandosi, si fondono e si distruggono: all'opposto, le alterazioni in discorso sono fatte di gelatina ed albumina, e tendono sempre ad aumentare di consistenza sino allo stato ossoso.

Dalle rimanenti osservazioni in questa Lettera registrate ricavasi, che il cervello può essere la sede di moltiplici tumori, di vario colore, consistenza, forma e figura; gommosi, cartilaginei; circondati gli uni da sostanza cerebrale spappolata; altri da sostanza quasi albuminosa; formati altri da piccioli

tumoretti nodosi, assieme agglomerati, altri a più lobi, ed uniti da sostanza cerebrale più densa, e simili.

Le quali differenti osservazioni tutte, se ben bene vengano considerate, mostrano chiaramente, come il cervello possa soffrire tante maniere d' alterazioni e d' indurimenti; come parecchi tumori col tempo si riuniscano per formarne uno solo; come le vestigia delle loro separazioni gradi a gradi dispariscano a misura, che la più recente alterazione divenendo più compatta, confondesi alla fin fine cogli indurimenti, ch' essa stessa riunisce.

§ 6. *Conformazione.* Queste alterazioni morbose, sottoposte all' azione del fuoco, si comportarono come fossero composte d' albumina: ma trascurossi di cimentarle con altri metodi, coll' alcool, col concino, ecc., sottoponendole in una parola ad una vera analisi: chè vi si sarebbe scoperto, fra le altre materie animali, anche la gelatina.

I tessuti fibrosi, fibro-cartilaginosi e cartilaginei in istato normale, constano di gelatina e d'albumina. Le esperienze dall' illustre Autore istituite sovra tessuti accidentali, che aveano il medesimo aspetto de' sovraccitati, disvelarono essere essi da' medesimi materiali costituiti. Per analogia pertanto si inferisce, che le alterazioni cerebrali, che hanno una non dissimile sembianza, abbiano pure la medesima composizione.

Siccome poi queste alterazioni sono il risultamento dell'encefalite, come mai per di lei opera puotesi, nel parenchima d' un organo, quale il cervello, elaborarsi l' albumina? Eccone in proposito le riflessioni dell' illustre Autore.

« 1.° Trovasi l' albumina in molta copia ne' prodotti flogistici delle membrane sierose, ed anche non di rado riscontransi nelle cavità sierose adunamenti di vero pus, simili alle più comuni suppurazioni flemmonose. Se dunque queste membrane, sotto l' influenza d' una particolare predisposizione o d' una modificazione nell' intensità della flogosi, separano talvolta genuina marcia in luogo di liquido albuminoso, potranno eziandio gli organi parenchimatosi elaborare in alcune circostanze una raccolta albuminosa e non vero pus. E ciò si concepisce tanto più agevolmente sapendosi, che l' albumina,

la gelatina, il muco, ecc., sebbene gli uni dagli altri assai distinti, sono composti de' medesimi elementi, salva una ben piccola differenza nella proporzione di questi stessi elementi. La quale proporzione può variare d' assai per i cangiamenti che apporta la flogosi nella vitalità de' tessuti; non ignorandosi d' altronde essere bastevole un qualche aumento di temperatura e la sottrazione d' una qualche porzione d'acqua, per cangiare il più limpido siero in concrezione albuminosa,

« 2.° Non tutte le infiammazioni presentano i medesimi caratteri: sono questi subordinati all' idiosincrasia di ciascun individuo, per la quale sorgono le tante modificazioni, che sfuggono alle descrizioni e nosologiche classificazioni. Si consideri semplicemente come si comporti la flogosi ne' temperamenti sanguigno, linfatico e nervoso: quanta differenza nella forma, nell' intensità, nella durata, e ne' suoi esiti! I tessuti elementari possono eziandio per il temperamento e l'idiosincrasia combinarsi diversamente in tutto od in qualche organo dell' economia; e talora un viscere importante può conseguire tanto sviluppamento da signoreggiare colle sue influenze tutti gli altri. I liquidi stessi alteransi per moltissime cagioni, nella proporzione de' loro principj costituenti. L' età poi, il sesso, il clima, le stagioni ecc., influire deggiono potentemente sul carattere delle malattie, in guisa che difficilmente si danno due malattie affatto simili, in identiche circostanze isviluppate.

« 3.° Tutte le infiammazioni che intervengono nello stesso individuo e ne' medesimi organi, sono ben lungi dall' avere la medesima intensità, durata ecc., epperciò dal produrre i medesimi risultamenti. La qual cosa vedesi in tutti i tessuti, ed assai potentemente poi nell' istesso cervello.

« 4. I prodotti della flogosi nell' istesso individuo, e nello stesso organo, non sono i medesimi in tutte le epoche della malattia. Evvi sulle prime ingorgo de' tessuti per sangue e siero, più tardi mescolasi del pus, il quale non tarda a predominare, e raccogliersi in cisti purulenti, ecc. Dopo la guarigione trovasi una dura cicatrice, d' aspetto fibroso, composta di molta albumina e gelatina. Operasi dunque sul finire d' un' infiammazione un cangiamento ne' suoi prodotti,

analogo a quelli, che manifestansi sul principio, allorquando il pus prende il posto del siero e del sangue.

« 5. I prodotti della flogosi non sono sempre i medesimi, nel medesimo organo, nei corrispondenti periodi: l'encefalite stessa ne somministra le pruove le più perentorie, secondo che il sangue, il pus, od il siero vi predominano: lo stesso pus non offre sempre lo stesso odore, lo stesso colore, la stessa consistenza, epperciò la medesima chimica composizione. Laonde puossi inferire, che i prodotti della flogosi differiscono ne' medesimi tessuti, giusta le varie disposizioni dell' organismo, dell' intensità della malattia, de' diversi suoi periodi, ecc. Infatti trovaronsi nel cervello adunamenti albuminosi per encefaliti, accanto a rammollimenti, ad ascessi, ad induramenti, a cicatrici. I quali adunamenti attribuire si devono, siccome le vicine alterazioni, ad encefalitidi, che differivano per antichità, per intensità, durata, ecc. ecc.

§ VIII. *Organizzazione.* I tumori fibrosi, fibro-cartilaginosi, cistici, ecc. derivano da induramento, da organizzazione di materiali dapprima liquidi, e molli. L'assorbimento delle parti fluide, è senza dubbio la cagione di una tale trasformazione, e sta sempre quello in ragione diretta della tenuità e disgregazione delle molecole in contatto co' vasi assorbenti. In qualunque raccolta, od infiltramento morboso, rapido sulle prime ne è l' assorbimento; decresce poi a misura, che diminuisce la copia dell' acqua: ed i materiali, che vi stavano disciolti, si avvicinano, si condensano, si uniscono, ed assumono un carattere più o meno deciso d' animalizzazione, d' organizzazione: e finalmente si congiungono con quelle stesse parti vive, ove trovavansi infiltrate ed effuse. Ma a ciò operare non bastano i vasi assorbenti: vi ci vuole pure il concorso dell' azione nervosa. Gli esperimenti di *Dutrochet* ci danno una qualche idea come ciò intervenga.

Facendosi passare in una soluzione albuminosa una corrente galvanica, formasi tosto a ciascun polo una nuvoletta bianchiccia, che allungasi poco a poco nel senso della stessa corrente: finiscono per congiungersi queste due reticelle albuminose, componendo una catenella continua, attorno la quale

vengono ad agglomerarsi novelle molecole, per formare una specie di trama cellulosa, natante nel liquido.

Se si riflette, che la circolazione capillare è indipendente dall' azione meccanica del cuore, e si eseguisce sotto l' immediata influenza de' filetti nervosi, che accompagnano le ultime divisioni delle arterie; e che i fenomeni dell' infiammazione sono sempre proporzionati allo sviluppo de' capillari dell' organo offeso, è ovvia la dimostrazione, che questi fenomeni, non meno che la circolazione capillare, sono sotto l' immediata influenza di quella porzione del nervoso sistema, che accompagna le arterie.

Non si ha più verun dubbio sull' identità de' fluidi elettrico, galvanico, e magnetico: tutto c' induce a credere, il fluido nervoso esserne una loro modificazione, e che non altrimenti di essi agisca sui liquidi animalizzati, infiltrati od effusi ne' tessuti infiammati, e possa perciò avere la medesima azione della corrente galvanica sovra l' acqua satura d'albumina; che ne avvicini perciò le molecole in un certo ordine; che loro imprima certe forme, a seconda della natura de' suoi principj immediati, o della preponderanza di uno di loro in questo liquido.

Nelle cavità sierose, in conseguenza di croniche flogosi, si trovano effusioni, che contengono talora nuvolette viscose, areolari, natanti nel siero, come conferve sospese nell' acqua, le quali compresse fra le dita, rassomigliano fiocchetti di cotone, appena estratti da un liquido: questi pseudo-membranosi rudimenti rassembrano esattamente alle nubecole albuminose, ottenute dal sig. *Dutrochet* colla corrente galvanica. In questi due casi analoghe si sono le circostanze, perchè queste effusioni sono similmente costituite d' acqua e d' albumina. Pare perciò probabile, che il fluido nervoso quivi agisca non dissimilmente dal galvanico.

Pretendesi i tessuti di novella formazione nelle cavità sierose, abbiano origine da sviluppamento di vasi, che s' espandono su queste membrane; ma una tale ipotesi è smentita dall' impossibilità di far penetrare le injezioni in questi nuovi tessuti: dal carattere delle anastomosi, e dalla distribuzione

de' vasi. Come spiegare d'altronde la formazione de' prodotti isolati testè discorsi, che non sono per certo semplici precipitati di sostanze tenute in dissoluzione, perchè le loro molecole unite vedonsi in un ordine lineare, le loro fibre disposte sono in modo da formare cellulette, che racchiudono del siero, e col tempo conseguiscono ragguardevolissimi cangiamenti, sovra tutto per l'assorbimento, per cui acquistano esse talvolta una grande consistenza. Trovava di fatti il dott. *Calmeil* in un mentecatto, tutto paralitico, in età d'anni 50, un grossissimo coagulo grigio, dall'osso frontale sinistro estendentesi sino al tentorium del cervelletto, largo quattro dita trasverse, e grosso un pollice, il quale non avea alcuna unione coll'aracnoide cerebrale, ed era assolutamente solido, ed albuminoso internamente. Un altro simile, ma meno grosso coagulo vedeva eziandio lo stesso *Calmeil* in un altro pazzo.

Trovava similmente l'illustre Autore, in uno de' ventricoli laterali un tumore semisferico, grosso un pollice, libero, senza alcuna aderenza, in un individuo, che avea offerto i segni tutti della meningite.

Formansi non infrequentemente sulla rotella tumori cistici sierosi, che giungono talvolta a volume e consistenza straordinaria. Per lo più il loro incremento procede da spandimento sanguigno, provocato da contusione: il coagulo è di vario aspetto, giusta la varia antichità della malattia: ne vide l'Autore di quelli, che rassomigliavano a colonne carnose del cuore. Esportava poi desso una di coteste cisti, del diametro di tre pollici, con pareti grosse una linea, la quale conteneva una sessantina di granulazioni di una mezza linea ad una linea di diametro, la maggior parte delle quali avea l'aspetto e durezza di piccole cartilagini giallo-bianche, semitrasparenti: alcune poi più piccole e molli lasciavansi stiacciare fra le dita. Nuotavano tutte in un liquido sieroso, simile alla sinovia: parecchie erano assieme agglomerate per mezzo d'una gelatina viscosa, a fibrille irregolari e fragili; ma nessuna aderiva al sacco.

Sviluppansi similmente sulla guaina de' tendini flessori della mano corpi bianchi opalini, di forma e volume di granelli di

pera, impropriamente dal sig. *Dupuytren* tenuti per idatidi: alcuni de' quali tumori sono composti di strati albuminosi concentrici, simili al bianco d' uova indurito dall'azione del calore. Si videro inoltre in tutte le articolazioni, e segnatamente in quella del ginocchio, delle concrezioni cartilaginose, ed anche ossose intieramente isolate: ed allora per lo sfregamento di questi duri corpi, o per la consecutiva infiammazione, rimaneano le superficie articolari soventemente scoperte.

Ma il modo con cui si producono i denti, egli è un fenomeno assai più curioso ancora. La sostanza ossosa, separata dalla superficie del bulbo, rimane lungo tempo affatto libera nella cavità del follicolo: e non si è, che per addizione successiva di strati, che formasi la loro radice e sorgono fuori dall' alveolo.

« Questi e molti altri fatti, che quivi aggiungere si potrebbero, fannoci bastevolmente comprendere, come per opera dell' assorbimento e del fluido nervoso si organizzano i prodotti dell' infiammazione; come le molecole di materia animale, sulle prime lontane, mobili e liquide per la presenza dell' acqua, si avvicinano, a misura che viene questa assorbita si condensano, s'uniscono tra di loro in un certo ordine; s'organizzano, s' immedesimano co' vicini tessuti, partecipano alla loro vita, e producono in simil guisa delle trasformazioni variabili, a seconda della natura de' materiali infiltrati od effusi, e delle tante circostanze nell' antecedente paragrafo discorse. »

§. 19. *Identità de' tumori fibrosi, cartilaginosi ecc. colle cicatrici.* — Le alterazioni, sono parole dell'Autore, di cui ci siamo intrattenuti, e quelle nella precedente Lettera descritte, sonosi sviluppate nelle medesime circostanze: i sintomi che accompagnarono la loro formazione, si furono li stessi: medesima ne è la loro composizione: le complicazioni offrirono i medesimi caratteri: in che dunque questi tumori dalle cicatrici differiscono? La loro forma ha solo una qualche differenza; d' altronde in parecchi casi difficil cosa sarebbe lo stabilire tra di loro una rilevante distinzione.

È tant' è, che nel medesimo cervello si rinvennero alterazioni diverse, di diversa forma e consistenza, di cui le une

potrebbonsi ascrivere a tumori, ed a cicatrici le altre. Per la qual cosa si può argomentare, che la forma, il volume, la densità non ci somministrano bastevole argomento onde gli uni dalle altre separare: i soli mezzi che condurre ci potrebbero ad importanti risultamenti, devonsi desumere dalla natura stessa de' materiali, di cui si compongono. Ma convien dire, che la chimica non si è sinora adoperata tanto che basti, in simili ricerche: ed è a sperare, e dobbiamo farne caldi voti, perchè se ne faccia una più estesa applicazione.

« Le alterazioni organiche, osserva assennatamente l' illustre Autore, sono veri geroglifici, rappresentanti l' istorie delle *rivoluzioni* operate negli organi, le loro cause, la loro data, la loro influenza, ecc. Per giungere a dicifrarle, a comprendere il senso delle figure le più stravaganti, le più insignificanti, non basta il descriverle, copiarle, nè anche paragonarle coi sintomi osservati pendente la vita; conviene raffrontarle tra di loro in tutte le loro gradazioni: conviene seguire le trasformazioni, di cui sono esse suscettibili, e ricercarne le cagioni: e per giungere a questo risultamento egli è indispensabile, d' istudiare colla massima diligenza l' intima natura, la chimica composizione di queste alterazioni. »

E se la chimica con novelle ricerche perverrà finalmente a separarsi principj immediati già noti delle organiche alterazioni, e ad iscoprire mezzi analitici più semplici, caratteri più costanti e decisi; io allora, porgendosi scambievole soccorso, la nostra scienza verrà a conseguire quel grado di positiva

---

Ricerche sull' efficacia del perossido di ferro idrato come antidoto dell' arsenico; dei sigg. Miquel *e* Soubeiran. (*Memoria letta all' Accademia di Medicina nella seduta del* 9 *Dicembre.* — Viva attenzione hanno eccitato gli esperimenti di *Bunzen* intorno agli effetti dell' ossido di ferro idrato, siccome antidoto dell' arsenico, e si diede luogo ben tosto alla speranza di finalmente possedere un rimedio pronto ed efficace contro uno dei più ovvj e funesti avvelenamenti. *Orfila*, all' oggetto

(1) *V. a carte* 413 *del Vol. LXXII.*

certezza, che contraddistingue le scienze tutte d'osservazione, di confermare l' esattezza delle asserzioni di *Bunzen*, ha comunicato ultimamente all' Accademia l' esperienze di *Lesueur*; le quali, non ostante fossero poco numerose, pure appoggiate a quelle del suddetto autore, indussero il prof. *Orfila* a conchiudere, il Chimico tedesco non avere punto esagerata l' importanza della sua scoperta.

I dottori *Miquel* e *Soubeiran* si occuparono di novelle ricerche riguardanti il medesimo soggetto ed esposero all' Accademia i seguenti risultati:

Il giorno 28 ora scorso ottobre, fecero inghiottire a un cane di mezzana statura ventiquattro grani di arsenico bianco stemprati nell' acqua; scorsi dieci minuti, ebbero luogo dei vomiti, che si andarono poi succedendo ad assai rari intervalli. Venti minuti dopo l' ingestione del veleno (il cane lasciavasi affatto in balìa del vomito, al quale si erano anche associate dejezioni alvine cruenti con forti coliche) si diedero quattro dramme d' idrato di ferro recentemente preparato e stemprato nell' acqua. Vi ebbe ancora qualche vomito. L' animale si rimase tristo ed abbattuto per tutta la giornata: ma il susseguente mattino riacquistata aveva la sua allegria e l' appetito, sì che in capo a due giorni intieramente trovavasi in istato naturale.

Nel giorno istesso, eransi dati in egual modo otto grani di arsenico bianco ad un cane di piccola statura: passati dieci minuti, quando gli effetti del veleno eransi resi ben manifesti, e dopo insorto il vomito due volte, si passò all' idrato di ferro. Al dopo pranzo il cane sembrava perfettamente ristabilito.

Queste due esperienze esser potrebbero interpretate benissimo in favore dei buoni effetti dell'ossido di ferro; ma considerando la libertà del vomito lasciata a questi cani, si è voluto essere sommamente scrupolosi nel dedurne le conseguenze.

Per sapere esattamente in qual conto si debban tenere i precedenti risultati, si determinò di fare ancora una prova contemporaneamente sopra tre cani, amministrando a ciascuno una dose sufficiente di acido arsenioso. Si ebbe in tutti ripe-

tuto vomito; però in uno, di statura anzi grande che no, il vomito non si mosse che in capo a un' ora. Il dopo pranzo parve ciascuno essere ristabilito, ed i vomiti e le evacuazioni, altro non lasciarono, che un aumento di appetito.

Si vide quindi che tali esperienze non avrebbero condotto ad alcun decisivo risultamento, infino a tanto che lasciata si fosse ai cani la libertà di vomitare. Intanto queste sperienze tendevano a confermare l'opinione del sig. *Orfila*, il quale pensa, una sostanza qualunque non si possa ritenere come vero antidoto, se non quando siasi mostrata efficace dopo la legatura dell' esofago. Quindi i sigg. *Miquel* e *Soubeiran* si accinsero a nuove ricerche, onde positivamente sapere:

1.° Se l' arsenico sia necessaria cagione della morte nei cani, ove sia loro impedito il vomitare.

2.° Se l' ossido di ferro idrato, arrestar possa i fenomeni di avvelenamento indotti dall' arsenico.

In questo genere di esperimenti furono i detti autori coadiuvati dal sig. *Noriat*.

Ad un cane barbone, poco dopo pasciuto, si è legato l' esofago; però non gli si fece inghiottire alcuna porzione di arsenico. Si voleva destinare ad un esperimento di confronto. Settantotto ore dopo, il cane rimase vittima dell' operazione.

Ad un altro cane barbone si diedero dodici grani di arsenico stemprati nell' acqua, e tosto venne praticata sul medesimo la legatura dell' esofago. Non andò guari, che tutti si misero in campo i sintomi dell' avvelenamento, e dopo due ore cadde estinto.

Ripetuto questo medesimo esperimento in un altro cane un poco più piccolo, e con soli nove grani di acido arsenioso, l' animale morì due ore e mezzo dopo l' ingestione del veleno.

Messi a confronto questi due risultati colla precedente esperienza, parvero decisivi. Legato l'esofago al primo cane, questi senza prendere arsenico, visse 82 ore.

Gli altri cani, ai quali fu amministrato il veleno, e loro si rese impossibile il vomitare, soccombettero più rapidamente. Niun dubbio adunque, che, impedito il vomito, tie-

sca prontamente mortale ai cani l' ingestione dell' acido arsenioso.

In tutte l' esperienze delle quali si va ora trattando, si è adoperato del perossido di ferro idrato recentemente preparato, stemprato nell' acqua e a una dose dieci volte maggiore di quella dell' arsenico.

Ad un cane di piccola statura si diede dodici grani di acido arsenioso sciolti nell' acqua, e, subitamente dopo, l'ossido di ferro idrato: praticata tosto la legatura dell'esofago, si abbandonò il cane a se. Ebbe per qualche tempo dei conati al vomito, ma in capo di due o tre ore, i sintomi dell'avvelenamento intieramente scomparvero. Passate ventiquattr' ore dalla operazione, si levò la legatura all'esofago; però, ad onta di ogni diligenza, non si riuscì a fargli ingoiare brodo o latte; chè la deglutizione di alimenti solidi si era fatta impossibile; l' animale morì al sesto giorno dall' operazione. Ripetuta l' esperienza con questo antidoto sopra due robusti barboni, dando a ciascuno diciotto grani d' acido arsenioso, e subito dopo injettando la soluzione dell' idrato di ferro per mezzo di un' apertura praticata nell' esofago, impedito dappoi con una nuova legatura il vomito; uno di questi cani visse 78 ore e l' altro 84 dopo l' operazione.

Ecco pertanto degli animali, che dopo aver presa una dose d' arsenico, per la quale avrebbero dovuto inevitabilmente perire nello spazio di due o tre ore, non incontrarono la morte che dopo un intervallo di tempo presso a poco eguale, come se fossero stati sottoposti semplicemente alla legatura dell' esofago; anzi uno, sciolta la allacciatura dell'esofago, visse ancora per alcuni giorni. Dietro ciò sembra impossibile di rivocare in dubbio gli effetti salutari dell'ossido di ferro idrato.

Una nuova serie di ricerche intrapresa venne per sapere se il detto ossido avesse virtù di arrestare gli effetti del veleno, lasciato tempo sufficiente all' arsenico da manifestare la prima sua azione.

Nelle esperienze che si sono già riportate si ha omai la prova, che in capo a due o tre ore, è la morte una conse-

guenza inevitabile, se non oppongasi ostacolo agli effetti dell'arsenico, amministrato ai cani. Ora venne instituita un'altra ricerca, la quale conduce alla medesima conclusione. Ad un cagnuolo si diedero otto grani di acido arsenioso, e non s'introdusse il perossido di ferro, che due ore e mezzo dopo: il cane morì un quarto d' ora dopo questa iniezione.

Rimaneva da determinare fino a qual tempo si potea sperare di amministrare con successo il contravveleno.

A questo oggetto si fece un esperimento sopra un cane di mezzana statura. Vennero dati al medesimo diciotto grani di arsenico bianco. Fatta la legatura, i più violenti conati di vomito annunciarono ben tosto l' azione del veleno. Decorsa un' ora, si praticò un foro al di sotto della legatura dell' esofago; per esso s' injettò l' ossido di ferro, e si eseguì una seconda legatura. Questo animale, che aveva preso l'arsenico il giorno tre di novembre a undici ore di mattino, non morì che il sette dell' istesso mese a ore sette del mattino: egli è dunque sopravvissuto 90 ore all' avvelenamento.

Ad un cane di Spagna furono dati otto grani di acido arsenioso, sciolti nel latte. Legato subitamente l' esofago, e fatta indi a un' ora l' injezione d' ossido di ferro, si praticò, come per lo avanti, una seconda legatura. I sintomi dell'avvelenamento, che eransi di già ad un alto grado sviluppati, si calmarono poco a poco dopo l' injezione dell' idrato, e l'animale non morì che ventiquattro ore dopo aver preso l'acido arsenioso.

Così pure un cane barbone, cui vennero fatti inghiottire dodici grani di acido arsenioso, e che fu trattato nell' istessa maniera, si ridusse a morte solo trent' otto ore dopo l'avvelenamento.

Fu questa esperienza nuovamente ripetuta sopra un altro cane della istessa razza e robusto: solo che a questo non fu amministrato il contravveleno che due ore dopo. Egli visse trenta ore.

In questi quattro esperimenti la morte avvenne con tanta lentezza, da non potersi paragonare alla rapidità colla quale viene indotta dall' arsenico amministrato senza l' ossido di

erro. Giova inoltre notare, che in uno di questi animali di una razza molto forte, gli effetti del veleno rimasero al tutto neutralizzati. Così pure il barbone di robusta statura, visse trent' ore, quantunque per lo spazio di due, sia stato esposto all' azione dell' acido arsenioso senza essere soccorso.

Da questi risultati si può conchiudere, esser possibile ottenere buoni effetti dall' ossido di ferro idrato, qualche tempo dopo che l' arsenico introdotto sia nello stomaco. E questa conseguenza verrà molto più facilmente accordata, quando si voglia por mente alla circostanza sfavorevole della situazione in cui si trovavano questi cani destinati a servire per tali ricerche. Di fatto, avevano i medesimi sofferta appena un' operazione, la quale basta per se a produrre in essi un grave stato di abbattimento. Si lasciarono esposti per una o due ore all' azione tutta del veleno, senza che il vomito espellere ne potesse una qualche porzione con loro sollievo; quando poi venne loro amministrato il contravveleno, privati furono di ogni altra maniera di soccorso acconcio ad attenuare gli effetti risultanti dall' azione diretta dell' arsenico sullo stomaco, e da quella, che può indirettamente risultare dal suo assorbimento.

Durante le sperienze di cui si parla si ebbe a riconoscere, che allorquando l' arsenico venne associato a materie pingui, l' ossido di ferro si mostrò meno efficace a combatterlo.

Ad un cane barbone si fecero prendere dodici grani di acido arsenioso impastato con carne e pane, in cui punto non si era risparmiato del grasso. Immediatamente s'introdusse per injezione l' ossido di ferro, e si passò tosto alla legatura dell' esofago. L'animale morì il giorno consecutivo, ventiquattr' ore dopo l' avvelenamento.

La stessa operazione venne ripetuta in un altro cane con dieciotto grani d'acido arsenioso, e questo morì dopo trent'ore. Sparato il cadavere si trovò, che l'ossido di ferro era passato nelle intestina: lo stomaco altro non conteneva che un liquido mucoso e alcuni grani bianchi, che non si tardò a riconoscere per arsenico.

Egli è probabile che una parte di acido arsenioso ricoperta da uno strato di materia pingue, sia stata sottratta all'azione dell' idrato di ferro, e che essendo questo passato nelle seconde vie, l' arsenico rimasto nelle prime, abbia potuto liberamente agire ed affrettare così il momento della morte.

Malgrado che l' esperienze di *Bunzen* e quelle di *Lassaigne* abbiano dimostrato, che l' acido arsenioso viene rapidamente assorbito dall' ossido di ferro idrato, i dottori *Miquel* e *Soubeiran* riferiscono intorno a questo soggetto delle osservazioni, che non sono senza interesse.

Qualora prendasi una dissoluzione fredda contenente una parte d' acido arsenioso, e vi si aggiungano dodici parti d' ossido di ferro idrato di recente precipitato, l' acido arsenioso viene per intero ed all' istante precipitato allo stato di arsenito di ferro. Questa è l' esperienza di *Bunzen*.

Ora, aggiungendo alla dissoluzione d' acido arsenioso quella quantità d' idrato, che sarebbe necessaria per formare un arsenito neutro, molta parte di acido arsenioso resta nel liquore senza precipitarsi, lasciando pure il tempo che si esige perchè abbia luogo una tale combinazione. Aumentando successivamente le quantità atomistiche dell' idrato, si vedono le proporzioni dell' acido arsenioso andare sempre più diminuendo nel liquore, finchè non ne resta più traccia, quando l' ossido di ferro è in proporzione cinque volte più grande che nell' arsenito neutro. Con questa ultima proporzione, è presso che istantanea la completa precipitazione dell' acido arsenioso.

Se pongasi, per lo contrario, l' acido arsenioso in polvere nel centro della pappa d' ossido di ferro, l' effetto ne è lento, qualunque siasi d' altronde la proporzione dell' ossido medesimo; tuttavolta l'azione procede tanto più celeremente, quanto più il mescuglio è mantenuto in uno stato di agitazione, che rinnovi le superficie. Egli è necessario rimarcare, che in fino a tanto che esiste dell' acido arsenioso libero, (e facile è il riconoscerlo, perchè il suo peso specifico lo fa cadere al fondo del vaso, ed il suo color bianco si distacca molto dal rosso dell' ossido di ferro), nessuna particella del

medesimo trovasi nel liquido, imperocchè all'istante che si scioglie nel medesimo, l'ossido di ferro se ne impossessa e lo precipita. Così fatte esperienze artificialmente instituite entro bicchieri destinati a prove chimiche, rappresentano fedelmente ciò che succede nello stomaco, in cui non può il veleno disciogliersi e venire assorbito, infino a tanto che è circondato dalla poltiglia di ossido di ferro.

L'idrato di ossido di ferro di cui servironsi gli Autori di questa Memoria, era preparato ogni volta col seguente processo:

Entro una capsula di platino o di porcellana, si pose del solfato di ferro di commercio cristallizzato, (vitriolo di *Beauvais*, che appena contiene del rame) con cinque o sei volte il suo peso di acqua. Andato il liquore all'ebullizione, vi si aggiunse dell'acido nitrico a piccole riprese fino al punto, che non più svolgevansi vapori rutilanti, e questo all'oggetto di portare l'ossido di ferro al massimo di ossigenazione. Il liquore allora venne allungato con acqua e si precipitò con un eccesso di ammoniaca liquida. Si è lavato più volte il sedimento per decantazione. Questo precipitato, convenientemente lavato e misto a una quantità di acqua, conciliante al medesimo la consistenza di una poltiglia chiara; è quello che ha servito alle riferite esperienze. Nel caso si volesse molto speditamente procurarsi quest'ossido, sarebbe meglio porre sopra una tela questa materia precipitata, e lasciarne colare il liquido: alcune lavature basterebbero onde privare l'idrato dell'ammoniaca e dei sali ammoniacali.

Siccome fa d'uopo amministrar l'idrato sotto forma di pappa liquida, e non si avrebbe agio di pesarlo, così all'oggetto di determinare il peso, conviene prender norma dai seguenti dati:

Una parte di solfato di ferro cristallizzato, somministra buasi esattamente il terzo del suo peso di perossido di ferro idrato, supposto secco.

La quantità di ossido di ferro che è necessario di scomporre, onde ottenere un peso d'idrato dodici volte maggiore di quello dell'acido arsenioso, è trentasei volte il peso supposto di questo acido.

Questa quantità d' idrato è senza dubbio ben superiore a quella che fa d' uopo, onde precipitare l'acido arsenioso, poiche, come risulta dalle esperienze, non se ne richiede che tre volte il peso dell' arsenico. Ma sendochè questo veleno ritrovasi nello stomaco quasi sempre in gran parte polverizzato, egli è saggio divisamento quello di aumentare la dose dell' ossido, onde più certamente arrivare a por argine al progresso dei sintomi.

Si fece l' esperimento di servirsi dell' idrato disseccato a blando calore, indi stemprato nell' acqua: esso avea acquistato un tal che di coesione e precipitava con prontezza. Amministrato sotto questo stato ad un cane, questo povero animale ha terribilmente sofferto, e morì quattordici ore dopo aver preso l' arsenico. Egli è adunque assolutamente indispensabile di servirsi di un idrato, che non sia stato disseccato; e sarà desso un prezioso medicamento, di cui per l' avvenire gli speziali dovranno stare continuamente provveduti.

Dai fatti che si sono in questa Memoria esposti, sembra che dedurre si possano le seguenti conclusioni:

1.° Esser esatta l' opinione di *Bunzen*, il quale considera l' ossido di ferro idrato, siccome eccellente antidoto dell' arsenico.

2.° L' ossido di ferro idrato doversi impiegare in eccesso per rapporto all' arsenico.

3.° L' acido arsenioso, in dissoluzione, essere neutralizzato all' istante, e precipitato dall' ossido di ferro.

4.° In fino a tanto che l' acido arsenioso polverizzato ritrovasi a fronte dell' ossido di ferro idrato sciolto nell' acqua, i suoi effetti restano completamente neutralizzati, ma ricomincia tosto ad agire quando venga a mancare il detto ossido.

5.° L' idrato di ossido di ferro, non impedisce punto la morte, quando l' arsenico sia stato già da molto tempo introdotto nello stomaco.

6.° Fino a che si può credere stia ancora in questo viscere dell' acido arsenioso, sarà sempre vantaggioso l' injettare dell' idrato, non per distruggere i già prodotti effetti, ma per

arrestare quelli che risulterebbero dalla presenza del veleno.

Se fosse a soccorrersi un uomo avvelenato con arsenico, si dovrebbe quindi fargli subito inghiottire larga dose di perossido di ferro idrato, stemprato nell' acqua, onde arrestare immediatamente l' azione dell' arsenico; non tralasciando le avvertenze tendenti ad agevolare il vomito, anzi promuovendolo appositamente, siccome utile a liberare lo stomaco delle porzioni di veleno non disciolte, sulle quali non agisce l' idrato che lentamente; e si dovrebbe continuare l' uso di questo rimedio, finchè fosse a sospettarsi la presenza dell' acido arsenioso. (*Bullet. génér. de Thérapeutique* 15 *décembre* 1834).

———

Osservazioni e riflessioni sull' idrocele del collo; *del dottor* James O'Beirne, *di Dublino* (1). — Descrivea, sono ormai venti anni, il prof. *Maunoir*, di Ginevra, una malattia, cui diè il nome d' idrocele del collo, confuso per l' addietro col gozzo, da cui essenzialmente differisce per la natura e per il curativo trattamento.

Di questa Memoria, letta la prima volta nel 1815 all' Istituto di Francia, il sig. *Percy* non ne fece rapporto che in aprile 1817, affatto sfavorevole alle idee ed alla pratica del prof. *Maunoir*, il quale pubblicava nel 1825 questa sua Memoria collo stesso rapporto del *Percy* e colla propria sua confutazione (2).

« Sembra però, dice il dott. *O'Beirne*, che l' autorità d' un gran nome, coll' appoggio di qualche speciosa obbiezione, abbia avuto maggiore credenza, che non i fatti ed i più severi argomenti: chè, dopo considerevoli ricerche, non ho potuto

---

(1) *Dublin Journal.*

(2) *Memoires sur les amputations de l'idrocele du cou, et l'organisation de l'iris*; *par* J. P. Maunoir, *aîné*, *prof. D. G. Genève et Paris*, 1825.

trovare alcun vestigio di questa Memoria nelle opere inglesi e francesi. *Delpech* (1) e *Lawrence* (2), che divulgarono essi stessi tre casi, che sembrano essere esempli di questa malattia, non solo non ne fanno punto menzione, ma dimostrano, coll' adottare il metodo dell' incisione, di non avere neppure sospettato della sua esistenza. Avrebbero di fatto preferito il metodo del setone, con tanto successo dal *Maunoir* adoperato, altrettanto certo, quanto meno pericoloso, il quale poi lascia meno apparenti le sue traccie. L'accidente posemi in grado d' osservare tre casi rimarchevoli d' idrocele del collo, i quali appieno confutano le obbiezioni del *Percy*. »

La è sentenza di *Maunoir*, che questa malattia sia stata soventemente osservata, senza che si avesse sospetto della sua natura. Essa non è che una cisti sierosa sviluppatasi in un punto laterale del collo, picciolissima sulle prime, la quale aumenta gradatamente di volume per più anni, al punto di giungere ad occupare tutta la parte anteriore laterale del collo, ed impedire non poco il respiro, la deglutizione e la loquela. Fluttuante ne è il tumore; l' umore contenutovi è ora limpido, ora rossiccio, ora colore di caffè e coagulabile per il calore. Nel massimo novero de' casi questa malattia non ha veruna connessione colla ghiandola tiroidea; talvolta però, tumida ed indurata, forma essa una porzione del tumore.

Il metodo del prof. *Maunoir* sta nel fare una puntura nel tumore e raccorne il liquido, ed attraversarlo con un ago guernito di nastro giusta il suo grande diametro: con ciò s' impedisce una novella raccolta di liquido; certa ne deriva l'aderenza delle pareti della cisti, ed in caso di tumidezza della tiroide, ridiviene essa gradatamente al suo normale volume.

---

(1) *Chirurgie clinique de Montpellier. Tom. II, pag.* 73-87.

(2) *London Medico-Chirurgical. Tom. XVII; pag.* 44 *et suiv.*

Ai casi del prof. *Maunoir*, aggiunge il sig. *O'Beirne* i seguenti:

« *Osservazione I.* Stefano Cassidy, d'anni 60, di costituzione apparentemente logora, entrò nello spedale di Richemond il 25 giugno 1831, per tumore occupante tutta la parte anteriore e laterale sinistra del collo, il quale estendevasi obliquo in basso sino all' articolazione sterno-clavicolare sinistra, a livello della quale terminavasi in rotonda prominenza: indi dirigevasi in alto lungo la clavicola sinistra, sino a due pollici dall' acromio. Tutto il tumore era considerevolmente eminente, sovrattutto nel punto ove copriva il corpo tiroideo: offriva palpabile fluttuamento, senza veruna apparenza di pulsazione. La cute avea quivi il suo colorito naturale, ma tanto sottile, che ne era divenuta diafana. Moltissime venuccie ramificavansi al di sotto di questa cute. Nell'esaminare però il tumore, collocandovi di contro un lume, non era punto trasparente. Non provava quest' individuo molestia alcuna nel respiro, nella deglutizione, od altro inconveniente, salvo quello risultante dal volume considerevole del tumore e dalla conseguente difformità. Stando alla propria sua relazione, la malattia avea incominciato dodici anni prima da un piccolissimo tumore, mobile, situato in mezzo dello spazio triangolare, al disotto del terzo interno della clavicola sinistra: acquistava poi questo suo enorme volume progressivamente, senza cagionare dolore. Un chirurgo avea consigliato all' infermo, di non permettere l'apertura di questo tumore, perchè, diceva, avrebbe indotto la morte istantanea per emorragia. Non pervenni, che dopo cinque giorni a togliergli i suoi timori. Praticai primieramente una puntura esploratrice alla parte più declive del tumore, a livello dell' articolazione sterno-clavicolare. Avendo fatto fare una piega alla cute, vi praticai una puntura colla lancetta: subito si presentò in quest' apertura la cisti con sottilissime pareti, e coperta da grandissimo numero di venuccie e d'arteriuzze. V' infissi la punta della lancetta, e ne sortì gran copia di siero rossiccio. Sulle prime il zampillo era talmente colorato, che si temeva non fosse di puro sangue. Ma un più attento esame dimostrò, che

doppio era questo zampillare, uno sieroso e l'altro sottilissimo, proveniente manifestamente da alcune arteriuzze, situate alla faccia esterna della cisti, e recise dalla lancetta. Rimarcossi inoltre, che quasi tosto ebbe incominciato il liquido a sortire, si manifestarono pulsazioni nel tumore, ed assai sensibili al di sopra della clavicola sinistra, più che altrove. In pochi minuti, col vuotarsi del tumore, cessò anche quest' innormale pulsazione. Si potè allora sentire con facilità, la ghiandola tiroidea perfettamente sana. Si posero su tutta la parte laterale del collo parecchi strati di filacciche imbevute d' acqua fredda, raccomandate ad un bendaggio ancor esso bagnato ed in modo a premere moderatamente. Il siero continuava a fluire dall'apertura; le filacciche ed il bendaggio ne furono inzuppate e colorite di rosso, e divennero così stipate, che convenne allentarle. Mantennesi copioso lo scolo per tre giorni, senza produrre la menoma debolezza. Cessò esso al quarto giorno: rimarginata era la ferita della cute e della cisti. All' indomani riprese il tumore l' aspetto e volume suo ordinario. Non volle l'infermo assoggettarsi all' operazione del setone. »

« *Osservazione II.* Maria Kelly, d' anni 60, mediocremente costituita e sana, entrò il 17 maggio 1833 nell'ospedale d'Anglesia, nel servizio del sig. *Hayden*, per voluminoso tumore al collo. Quindici anni prima avea essa osservato per la prima volta un tumore rotondo, duro e mobile, della grossezza d' un pisello, indolente, senza mutazione di colore alla cute, collocato nell' angolo inferiore e posteriore del collo, immediatamente al di sopra della parte più convessa della clavicola sinistra. Dopo un mese avea il tumore acquistato il volume d' una mandorla, ed assai più duro. Da quell' epoca in poi, sviluppavasi gradatamente ed in modo impercettibile, sino a due mesi prima del suo ingresso, ove rapidissimo si fece lo sviluppo del tumore. »

« Al momento ch' entrava l' inferma nell' ospedale, grossissimo era il tumore. Estendevasi dalla clavicola, che ne copriva la metà anteriore, sino al buccinatore ed agli altri muscoli della faccia; in una parola occupava esso la parte ante-

riore, e quasi tutta la laterale sinistra del collo. Rassomigliava il medesimo alquanto ad una piramide, che avesse in alto la base e la sua punta inferiormente. Offriva una sensazione manifesta di fluttuazione, ma pareva al toccarlo, che il liquido racchiuso si fosse in parecchie cisti isolate. Non aveano cangiato di colore gl'integumenti, ma assai distesa si era la vena giugolare. Non sentivasi la menoma pulsazione in tutta l'estensione del tumore. Il respiro e la deglutizione non erano molto compromessi. Più difficile era il passaggio degli alimenti solidi, anzichè de' liquidi: talvolta soffermavansi questi ultimi nel loro tragitto, ma non permanentemente. »

« L'operazione venne immediatamente eseguita nel seguente modo: Fatta una piega trasversale nella cute, che copriva il punto più prominente del tumore, s' incise questa piega in guisa da formare una ferita d' un pollice. Si divisero alcune fibre sparse del muscolo cutaneo, e tosto si mostrò a nudo la stessa cisti. Colla lancetta vi si fece una puntura, da cui sgorgò molto liquido oscuro, colore di caffè. Nel mentre che fluiva il liquido, venne per la ferita introdotta una tenta armata di nastro, formato da più fili di seta e diretta in modo, che la sua estremità venisse a fare un' eminenza alla parte più declive del tumore. Quivi fu fatta un'incisione, si ritirò la tenta e vi si lasciò il nastro. Allorchè fu vuoto il tumore, si è diligentemente esaminata la tiroidea, la quale non era tumida, nè dura, nè avea alcuna condizione morbosa. Esplorando il sacco nella sua parte superiore, e separandolo dalle sottoposte parti, lo che fu facile ad eseguire, scorgevasi e si sentiva un' altra assai più piccola cisti, profondamente situata e sì esattamente sulla carotide, che si pensò, non fosse prudenza il farne la puntura. Il malato trovossi debole; lo si mise nel suo letto, e si pose sulla sede del tumore compresse inzuppate in un liquido freddo. Nella notte, fu agitato l' infermo, provò un dolore, che dal lato sinistro del collo, irradiavasi nella mammella corrispondente. Fu soccorso con una mistura calmante. »

« 18 Marzo. Dolore sempre lo stesso: polso a 100: lingua bianca; cute calda e secca: alvo costipato. (Rabarbaro e magnesia ogni quattr' ore sino a purgazione). »

« Il 19. Scariche copiose alvine il giorno avanti: nella notte sonno interrotto da tosse gagliarda, febbre, il medesimo dolore al collo, ed alla mammella (pozione pettorale, con tintura di giusquiamo, leggiero cataplasma emolliente sul collo). »

» Il dì 20. Aumento considerevole del dolore nel tumore; il quale dolore estendesi alla parte posteriore del collo; incipiente suppurazione, (mignatte sul tumore, rabarbaro, clistere, mistura calmante per la sera). »

» Dì 21. Poco sonno nella notte, suppurazione copiosa che fluisce dalla ciste, meno dolore, (decotto di china-china con acido solforico dilungato, un po' di gelatina di carne). »

» 22. Diminuzione notabilissima del tumore, miglioramento sensibile sotto ogni rapporto. Però prova il malato un vivo dolore corrispondente a tre gangli ingorgati, situati sul plesso cervicale sinistro, (mignatte, fomentazioni, purgante). »

» 24. Miglioramento: appetito, diminuzione della suppurazione, alvo chiuso, (purgante, mistura con china-china ed acido solforico). »

» 25. Tumore disteso da pus; tolto è il setone, esce gran copia di marcia. »

» 10 Luglio. Il miglioramento fecesi gradatamente in ogni senso. Vi si formò un seno anguato, che contiene piccola dose di pus: ed estendentesi inferiormente, partendo dall'apertura inferiore. Si è aperto il seno. Il tumore è siffattamente diminuito, che il collo a un di presso ha ricuperato la sua forma e volume normali. Le due aperture si chiusero. Tumidi rimangono i gangli cervicali; ma sono indolenti; invano si adopera per sciogliérli, piccioli vescicanti, l'unguento mercuriale canforato, la pomata d'idriodato di potassa, e vari altri medicamenti. Il malato lascia lo spedale perfettamente guarito dal suo tumore. »

» Il 17 Settembre successivo, ritornò allo spedale per un piccolo tumore fluttuante, situato un pollice circa sovra la clavicola sinistra, ed attraversato obbliquamente alla sua parte centrale dalla vena giugolare esterna. Si tratta questo tumore nello stesso modo del precedente. Lascia esso fluire un liquido simile al primo, ma comparativamente in assai più piccola

quantità. Il corso della malattia nulla offre di rimarchevole tranne una qualche febbre, ed uno o due piccoli ascessi, che furono colla lancetta aperti. Questa donna guarì, e non conservava che un piccolo induramento, che indicava le sede del secondo tumore. »

» *Osservazione III.* Bronghall, giornaliere, di 60 anni, entrò il 26 Settembre 1833, nelle sale del signor Adams per grosso tumore, che occupava la regione parotidea sinistra, e limitato a un di presso in tutte le direzioni dai confini di questa regione. Immobile ne avea la base, profonda, fissata all'angolo della mascella, ed alle altre profonde parti di essa regione, formava parecchie prominenze irregolari, molli, elastiche, con fluttuazione. Sulle quali prominenze la cute era sottile, rosso-livida. Esaminato a qualche distanza, si sarebbe preso questo tumore per un *fungo Ematode.* Soffriva il malato dolori lancinanti nel tumore. La sua fisionomia avea un particolare carattere; il lato affetto della faccia era del tutto privo d' espressione. L' occhio sinistro non potea chiudersi, nè si apriva compiutamente, le lagrime fluivano lungo le gote, la commessura destra della bocca era elevata ed tratta dallo stesso lato. Alterata sembrava la salute dell' infermo, il quale raccontava, che tre anni prima avea toccato, al di sotto del lobetto dell' orecchio, una ghiandola dura, mobile ed indolente. Il quale corpo sviluppavasi poi gradatamente, e facevasi aderente alle circonvicine parti. Col tempo divenne la sede di dolori, che rinnovavansi assai di frequente. Tre mesi prima d'essere ammesso, un chirurgo aveavi fatto una puntura, da cui era sortito gran copia d'un liquido rossiccio. Nello spedale fu ripetuta con eguale risultato la stessa operazione; la ferita si rimarginò come al solito. Il 17 Ottobre si praticò un' incisione sul tumore, ed evacuossi quattr' oncie circa d' un liquido inodoro, simile a caffè. Le parti anteriori e superiori si avvallarono, e si fecero flacide. Lo si ricoprì con filacciche e fasciatura imbevute d' acqua fredda. La ferita era all' indomani cicatrizzata. Il liquido si riprodusse, e ripigliò il tumore il suo primiero volume, e forma. Il 21 nuova puntura, scolo di liquido somigliante al precedente, tanto in

quantità che qualità, era pieno di numerose idatidi. Intensissimo divenne il dolore. Medesimo medicamento. Il 22, disteso è di nuovo il tumore, ma meno voluminoso. Verso sera, cefalalgia, calore generale accresciuto, e segnatamente verso il tumore; nella notte questo si aprì spontaneamente, e diede esito a copioso liquido. Il 27 scoppiò di nuovo, e si ridusse a metà del suo volume; cefalalgia mite. Il 28 e 29 medesimo scolo spontaneo. Il tumore è rosso, dolente; cefalalgia, sete, polso a 90. Il malato volle il 31 abbandonare lo spedale. »

» Qualunque sia il nome, che a questa malattia si voglia conservare, i fatti, che la scienza possiede, non permettono punto di confonderla col broncocele convertito in tumore cistico. La è apparentemente razionale la preferenza, che diedero alcuni chirurghi all' incisione. Sembra dai citati fatti del signor Maunoir risultare, che il metodo del setone esponga il malato all' infiltramento del tessuto cellulare, ed alle sinistre sue conseguenze; mentre che questo pericolo non è a temersi quando vi si adopri l' incisione. Ma la causa dell' infiltramento ne' casi del signor Maunoir la è evidente. Praticando con un trequarti ordinario la puntura, la piccola triangolare ferita della cute si rimargina prima di quella della ciste, ed allora è quasi inevitabile l' infiltrazione sottocutanea. La stessa ragione spiega il perchè, quando il signor Maunoir ebbe passato un semplice filo di seta attraverso del tumore, le aperture si chiusero al punto d' impedire l' uscita al pus, e d' inceppare i movimenti del filo di seta in avanti ed in dietro. Avea dunque torto questo Pratico di non fare una larga incisione alla cute ed alla ciste, ma sovrattutto alla prima, e si scorge dai suoi esperimenti, e dalle modificazioni, che fece a quel suo procedimento subire, ch' egli ebbe pienamente conosciuto il proprio errore. »

» Si può al setone obbiettare, che ne' casi riferiti da *Heister*, *Delpech*, e *Lawrence*, e in cui si trattò la malattia coll' incisione, la cura durò assai meno, che in quelli, ove fu preferito il setone. Ma primieramente, la lentezza della guarigione essere deve attribuita al metodo difettoso del sig. *Maunoir*: nel solo caso ove si abbia fatto uso del metodo

modificato del setone (Oss. 2.ª di questa Memoria) la guarigione fu tarda , perchè aveansi parecchie cisti a dissipare : e quindi io preferirei eziandio all' incisione il setone, quando niun altro vantaggio ricavassi che quello di evitare una difforme cicatrice. »

» Porto opinione , che il procedimento per me testè descritto, sia suscettibile di perfezionamento. Quando l'estremità della tenta fu resa prominente alla parte più declive del tumore , e che si cercò d' incidere sulla punta di questo strumento , gl' integumenti strisciavano da una parte all' altra , ed eludevano così l'azione della lancetta. Conveniva parecchie volte ripigliare prima di riuscire a farvi l'incisione. La quale difficoltà procedeva evidentemente da ciò , che il liquido avendo in parte fluito dall' apertura superiore , ed il tumore rimasto era bastantemente flacido, perchè assai mobile divenisse la cute sulla ciste. Per evitare all' infermo l'inutile risultante dolore , dovrassi , prima d' aprire la ciste , mettere a nudo la parte superiore e la inferiore del tumore, incidendo una piega trasversale della cute a ciascuno di questi due punti. Così adoperando , la ciste sola opponesi al passaggio della tenta per l' apertura inferiore, e non si pruova veruna difficoltà ad inciderla. »

» Collocato il setone , inutile reputo il coprire il tumore con compresse e fasciatura imbevuta d' acqua fredda. Che anzi sono d' avviso , che quel metodo , che consiste in limitarsi ad una medicazione semplice, ed al cataplasma emolliente, caldo e leggiero , debbasi preferire. »

» Ella è cosa degna di rimarco , che sovra dieci casi rapportati da *Heister* , *Maunoir*, *Lawrence*, e da me stesso, nove abbiano presentato il tumore a sinistra. *Delpech*, che ne ha pubblicati due, non ha punto indicato il lato del collo , se esatto è il trasunto del sig. *Lawrence*. (*ibidem*). Dottor *M. A. Finella.*

Osservazione d'otite interna, di carie della rupe, d'encefalite, e meningite dallo stesso lato , con alcune riflessioni; *di* M.

Br chetaeu, *medico dello Spedale Necker, ecc.* — Il subbietto della presente osservazione si è certa Mare, vedova Auroux, cuoca, in età d'anni 49, la quale entrò nello spedale Necker il primo agosto 1834. Questa donna da vent' anni prima soffriva un'infermità all' orecchio sinistro, con perdita dell'udito da questo lato, il quale organo era sede d'uno scolo purulento perenne, che l' inferma procurava d'assorbire mediante uno stuello di pannolino, che ogni mattina ritirava, introducendone un' altro nell' orecchio. Era essa abitualmente soggetta ad emicrania, a susurro d' orecchio, a sordità, con tutto che avesse tutte le apparenze della salute, ed attendesse al proprio lavoro.

Il 23 luglio, ritirando lo stuello dall'orecchio s'avvide, che scemata ne era la suppurazione; ed essa trovavasi più dai dolori travagliata. Il giorno successivo ebbe sonnolenza, febbre, delirio, agitazione, ecc. Due salassi in quello stesso giorno praticati, non tolsero, che si dichiarasse il delirio furioso, con moti convulsivi, e perdita della conoscenza.

Esaminata il 2 agosto, la si trovò col capo rovesciato indietro, pupille dilatate, immobili, occhi cisposi, respiro stertoroso, polso debole: insensibilità quasi perfetta ai più forti pigiamenti: ogni opera medica fu vana: morì il giorno dopo.

» Sezione del cadavere. Reciso e tolto il cranio, si vide l' emisfero sinistro considerevolmente avvallato, il quale, leggiermente compresso, diè luogo a scolo d' un pus gialliccio da un foro alla parte anteriore della dura madre, dirimpetto alla fronte. La dura madre divisa e rovesciata, trovossi un grosso strato di detto pus, che quasi tutto copriva quest' emisfero, ed occupava alcuni fori escavati nelle cerebrali circonvoluzioni, le quali erano bigie ed esulcerate. Il quale strato estendevasi inferiormente sino alla faccia inferiore del lobo corrispondente alla faccia superiore dell'osso temporale. Nella sostanza cerebrale, in contatto con questa superficie dell' osso, esisteva una cavità capace d' una grossa noce, la quale conteneva del pus, non più gialliccio, come l'anzidetto, ma sanioso, diffluente, e fetido. Le pareti di questo cavo

erano disuguali, frangiate, e come villose: la sostanza cerebrale, che lo circondava, era bigia, disorganizzata per l'estensione d'una mezza linea circa. Non vi si vedea traccia alcuna di pia madre, nè d'aracnoide sul lobo sinistro: nel ventricelo laterale eravi effuso poco siero. »

» Sano era l'altro emisfero, come pure le rimanenti parti dell' encefalo. »

» La superficie superiore dell' osso temporale, che serve di parete al condotto uditivo, ed alla cassa del timpano, era cinericcia e cariosa: eravi una porzione larga quanto una lenticchia, per dove la punta dello scalpello penetrava nella cassa del timpano, la quale era del tutto distrutta, siccome pure tutte le altre parti componenti dell' orecchio interno. L' apparato uditivo interno non consisteva più che in una cavità, in parte ripiena da uno stuello di tela, che l'inferma vi avea introdotto, come già fu per noi detto. Tutta l'ossea superficie di questa cavità era egualmente compresa da carie, ineguale e corrosa. »

Casi di tal sorta, riflette il sig. *Bricheteau*, furono osservati e raccolti da *Morgagni*, da *Abercrombie*, da *Itard*, da *Lallemand* ed altri, ma nel più di essi l' alterazione dell'organo dell' udito era supposta, od indicata, anzi che esattamente descritta: epperciò questo fatto riescir debbe di qualche importanza.

Rimarca esso, inoltre, come commendevoli e recenti autori abbiano creduto, che la suppurazione dell'orecchio, dopo avere indotto la carie dell'osso, determini l'encefalite, in tale loro sentenza indotti da ciò, che i sintomi cerebrali per una specie di metastasi si manifestano per lo più, quando sopprimesi lo scolo purulento dell' orecchio; od altrimenti dalla mancanza di una tale evacuazione ne venga il contatto irritante e dannoso alle meningi ed all' encefalo medesimo. Ma assai più semplice e più consentaneo alle leggi della fisiologia si è, a parer suo, il ritenere l' infiammazione del cervello siccome una diffusione di quella della rupe, con cui si trova in contatto; chè in questo modo di leggieri s' intende, come la flogosi sviluppandosi in un altro punto, od organo, possa

diminuire o sosprendere la suppurazione del condotto uditivo, senza avere ricorso a sognate metastasi, od a proprietà corrodenti ed esulceranti del pus.

» Nel vedere infiammata la pleura, così l'Autore, sovra un polmone sano, il tessuto cellulare suppurante sovra muscoli illesi, il peritoneo colto da flogosi, o tubercoloso, sovra le intestina non alterate, ecc., non è cosa facile lo spiegare, come l'infiammazione e la carie dell'osso temporale propaghinsi alle meningi, indi al cervello, attesa d'altronde la diversa composizione de' tessuti offesi. La spiegazione basata sulla continuità delle parti, o sul *consenso* degli organi, offre delle difficoltà, che inducono il medico a cercare altrove lo scioglimento di questo problema. Il ripeto, i tessuti dell'animale economia sono separati da una specie di steccato, che la natura rispetta in mille circostanze: per ciò poi, che si è della simpatia organica, non pare ve ne sia molta tra un osso quasi insensibile e l'organo centrale dell'innervazione, da cui sembra emanare la sensibilità. »

Questa lezione non diressimo uscita dalla penna del signor *Bricheteau*, assai conosciuto d'altronde nella medica letteratura, cui saressimo inclinati di rimproverare, che questi suoi concetti siano speculativi, anzi che dettati dall'attenta osservazione e dall'accurata pratica, anche astrazion fatta dalle leggi fisiologiche e patologiche, che ad esso nello stato attuale della scienza essere non dovrebbero ignote, le quali apertamente contraddicono e rendono quasi vana e superflua questa stessa lezione. Noi non sapressimo soprattutto seco lui convenire, che tanta sia poi la linea di circonvallazione tra un tessuto e l'altro dell'animale economia, che le offese dell'uno non si irradiino, e si trasfondino in altri: la qual cosa, se così fosse, le malattie tutte sarebbero sempre o quasi sempre, a somma ventura dell'umanità, e dell'arte, semplici, circoscritte e locali. Ma pur troppo che non così procede la cosa! chè chiarissime si sono le diffusioni delle condizioni patologiche tanto per continuità e contiguità di tessuto, come per simpatico consenso: e quel che più monta, si è, che il processo flogistico sembra essere quella tale po-

tenza, che tutti confonde i tessuti dell' animale organismo. Ma ritorniamo al testo.

» Il punto da cui proviene la suppurazione, prosiegue l' Autore, nelle affezioni concomitanti dell' orecchio e del cervello, forma un altro obbietto di disquisizione mediocremente oscuro. Ammette il *Morgagni*, che la malattia nata nel canale uditivo si propaghi sempre alla rupe, indi al cervello: altri all' opposto pretesèro, che incominciasse sempre dal cervello, e si dirigesse verso la propinqua porzione del temporale, ed al condotto uditivo. Fra questi ultimi annoveransi *Laubio*, citato dal *Morgagni*, il sig. *Lallemand*, ed il sig. *Itard*, autore d' un bel lavoro sopra le malattie dell' orecchio. Quest' autore opina, in questo caso, formarsi nell' interno del cranio, a dispendio del cervello e delle sue membrane, e medesimamente delle ossa, una suppurazione, la quale dopo avere penetrato nell' orecchio interno, sia per fori fatti nella rupe per la carie, sia per le aperture naturali di quest' ossio si faccia strada al di fuori per il canale uditivo esterno, o, ciò che è assai raro, per la tromba d' *Eustachio*. Chiama d' altronde questa malattia, pervenuta al condotto auricolare, *otorrea cerebrale*. »

» Si è pure domandato perchè la porzione dell' osso temporale, detta la rupe, era quasi sempre la sede della lesione concomitante del cranio e del cervello. Si è molto disputato su questo punto, e si è anche proposto una teorica basata sulla natura spongiosa delle cellulè mastoidee: ma assai più semplice, senza dubbio, sembrerà la spiegazione di un tale a un di presso costante procedimento di queste due affezioni, dalla natura, posizione, ed ufficio del condotto uditivo, incavato nel temporale; condotto, che per la natura stessa delle sue funzioni, trovasi di continuo all' aria esposto, e conseguentemente all' azione di cause irritanti, capaci d' ingenerare infiammazione. La quale organizzazione particolare sembrami troncare la questione di teorica dagli Autori trattata, e di nuovo in questo cenno agitata, di cui noi crediamo poter dare la seguente soluzione: *inevitabilmente la flemmazia incomincia dal canale uditivo, propagasi al cervello dall' esterno*

all' interno, e giammai probabilissimamente l' affezione non procede dalla lesione del cervello a quella dell' orecchio. Aggiungeremo ancora quest' ultima considerazione; ed è, che gli accidenti, qualunque essi siano, se agissero primieramente sugli organi contenuti nel cranio, tradurrebbero certamente a morte il malato, prima che le organiche alterazioni avessero avuto tempo di propagarsi all' osso temporale. Sembra anzi, che il *Morgagni* portasse un' analoga opinione, quando dicea: *Ora siccome egli è evidente, che l' orecchio produrre possa del pus, e sopportarlo senza pregiudicio della vita, assai più lungamente del cervello, da ciò si vede chiaro eziandio quale giudizio debbasi portare in casi analoghi, che ho citato, ecc., ecc.* (Lett. XIV, n.° 6).

Queste due ultime lezioni del dott. *Bricheteau*, meritano eziandio una qualche nostra riflessione.

Giacchè ad esso piacque di ritoccare la questione per lo addietro agitata della provenienza del pus nelle malattie complesse dell' orecchio e del cervello, questione, che crediamo nel modo più perentorio dall' illustre *Lallemand* definita, ci reca non poca meraviglia, come fra quegli autori (*Laubio* e *Itard*), che in suo senso intendono la malattia sempre incominci nel cervello, e dirigasi poi verso l' osso temporale, ed il condotto uditivo, voglia annoverare il lodato *Lallemand*; mentre questi, professando un' alquanto diversa opinione sul modo di propagazione delle malattie dell' orecchio al cervello e da questo a quello, impugna le idee dell' *Itard*, ed appoggiato alla ragione anatomico patologico-clinica, addimostra, a nostro avviso, la solidità della propria dottrina. Imperciocchè se l' *Itard* insegna, che il pus elaboratosi nell' orecchio, per la carie dell' osso temporale penetrare possa nella cavità del cranio, distaccarne la porzione corrispondente di dura madre, infiammarla; quest' infiammazione propagarsi alle meningi ed allo stesso cervello, derivandone il rammollimento, la suppurazione d' una porzione di esso e simili: altrimenti ne pensa il sig. *Lallemand*, vale a dire, che *talvolta* il pus dell' orecchio sia valevole per certo a distruggere la rupe, ma che l' infiammazione cerebrale, che vorrebbesi consecu-

tiva, non è punto dipendente dal contatto, nè dalla presenza di questo pus, e solo ed esclusivamente è risvegliata dalla tanta propinquità di quest' organo al cervello e dalla grandissima correlazione, che tra l' uno e l' altro esiste, per via de' numerosi nervi, che nell' orecchio si diramano: e tant'è, che nell' intensa, come anche nelle più semplici otiti, moltissimi si sono i fenomeni, che dimostrano offeso il cervello. Allorchè l' otite è assai gagliarda, ovvero di lunga data, e svolta siasi per diffusione di flogosi la meningite, o la cerebrite, da cui derivare possano le cisti, la cui materia trova bensì un' uscita attraverso della rupe cariata (poichè la carie può anche elaborarsi in breve tempo), e quindi pel canale uditivo, non crede però il *Lallemand* possibile, che il pus abbia forza bastevole a corrodere la rupe, e farsi strada verso la cavità del timpano; opinione già emessa da *Avicenna*, *Bonnet*, *Morgagni*, *Laubio* e recentemente da *Itard* sostenuta, il quale intende da cotesta corrosione della rupe derivare le otorree cerebrali, ch' ei divide in *primitive* e *sintomatiche*: appellando *primitive* quelle, ove, senza precedente affezione dell' orecchio, il pus cerebrale passa per le aperture naturali della rupe, o per i fori dalla carie prodotti, indi pel canale uditivo esterno, o per la tromba d' Eustachio: *sintomatiche*, all'incontro, quelle altre, che per irradiazione dell' otite alla dura madre ed al cervello, ingenerandovisi rammollimenti, suppurazioni ed ascessi cistici, dal loro screpolarsi somministrato viene copioso scolo purulento dall' orecchio.

Che il pus cerebrale non abbia poi forza bastevole a corrodere la rupe, da ciò Io deduce il *Lallemand*, che non si è mai visto esempio alcuno di corrodimento di qualunque altro osso del cranio, assai più sottile e spugnoso della rupe, che si è di tutti il più duro e più compatto, alcuni de' quali sono anche posti più basso della rupe stessa; che se l' *Itard* dice, il pus cerebrale avere una costante tendenza verso la rupe, mentre che, siccome osserva *Lallemand*, il condotto uditivo interno, e gli altri canali, che stabiliscono una naturale comunicazione della cavità del timpano con quella del cranio, sono quasi mai la via, per cui penetra il pus nell' in-

terno dell' orecchio, non v' ha altra ragione patologica, che la cagione spieghi d' una tale predisposizione, tranne quella che dal cervello si è propagata all' orecchio l' infiammazione.

Avviene poi, che la parte infiammata di cervello non corrisponde costantemente alla rupe, la qual cosa è dimostrazione evidente, che la cerebrite non deriva dall' introduzione del pus dell' orecchio nel cranio, e che in certe otorree purulente consecutive alla cerebrite, il pus procede unicamente dall' ascesso nell' orecchio medio, o nell' interno sviluppato e non dallo stesso cervello.

Questi si sono in compendio i punti principali di dottrina de' chiarissimi *Itard* e *Lallemand*, i quali più d' ogni altro illustrarono la patogenia delle otorree. Estimammo pregio dell' opera il qui riferirli, onde il lettore, senza dovere riandare quanto fu per noi registrato in questi Annali (V. il mio sunto della Lettera 4.ª del prof. *Lallemand*, vol. XXXIX) su tale argomento, col raffrontarli possa immediatamente inferire in che convengono ed in che differiscono le relative loro opinioni; dal quale confronto, parci emergere, che se è alquanto precipitata la sentenza del sig. *Bricheteau* in rispetto al sig. *Itard*, la crediamo poi insussistente in quanto al professore *Lallemand*; perchè non niega quegli essere l' otite talvolta primaria, ed il pus corrodendo la rupe penetrare nel cervello e svolgervi flogosi e suppurazioni; e questi fece assai più, dimostrando la tanta proclività dell' orecchio ad infiammarsi primitivamente e suppurare non solo, ma eziandio la molta frequenza dell' irradiazione di questa flogosi al cervello, mercè l' anatomico fisiologico rapporto, ch' esiste tra l' orecchio medio ed interno colla massa cerebrale, tracciandoci persino il vario tragitto dell' infiammazione e della carie onde pervenire nell' interno. Laonde gratuita devesi la addotta proposizione del *Bricheteau* dichiarare.

Rimarcheremo, per ultimo, che quell' altra, con cui ei crede sciogliere la tuttora vigente, sebbene, come dicemmo, in nostra sentenza già definita quistione, cioè: che *inevitabilmente incomincia la flemmazia dal canale uditivo, propagasi al cervello dall' esterno all' interno e giammai probabilis-*

simamente l'affezione procede dalla lesione del cervello a quella dell' orecchio: essere quanto alla prima parte consentanea al fatto, vale a dire, fluire naturalmente dalle cose insegnateci dall' illustre *Lallemand*, ma che, rispetto alla seconda, non vedesi ragione, per cui negare si debba, che una acuta od anche cronica flogosi cerebrale, per quegli stessi amminicoli, per i quali l' otite propagasi al cervello, non possa anche diffondersi all'orecchio interno, ad onta della per lui allegata autorità del *Morgagni* in sostegno del suo dire, risultando dalle celabratissime ricerche del più volte lodato Patologo di Montpellier, che le cerebrali suppurazioni non traducono sempre in breve tempo a morte, facendone fede gli esempli numerosi di cronici tumori e di antiche cisti, che non si erano in sulle prime, che altrettante suppurazioni in quell' organo stesso alla vita essenzialissimo, rinvenute. (*Archiv. Gén. de Medecine. Décembre* 1834). (*M. A. Finella*).

Nuova maniera di curare la procidenza dell' intestino retto; *di* Erberto Mayo, *membro della Società Reale di Londra, ecc. ecc.* — L'autore non conviene col Barone *Dupuytren* ed altri, che fanno dipendere il *prolapsus ani* dal venir fuori cacciata una porzione di tonache mucosa e sotto-mucosa dell' intestino retto, in grazia dell'azione irregolare della tonaca muscolosa. Spalleggiato a una preparazione anatomica, che si conserva nel Museo del Collegio chirurgico di Londra, il sig. *Mayo* afferma, in un colla membrana mucosa e col tessuto sotto-mucoso, potere egualmente rovesciarsi la tonaca muscolosa dell' intestino retto. Inoltre, dall' aver veduto alla estirpazione della regione inferiore dell' intestino e del suo sfintere conseguire la procidenza, egli deduce essere ufficio principale dello sfintere d'opporsi all'uscita e al rovesciamento dall' intestino retto, e non poter nascere procidenza di questo se non per rottura, per distruggimento parziale, o per eccessivo rilassamento dello sfintere medesimo.

Siccome è noto, la procidenza dell' intestino retto è malattia anzi famigliare che no ai bambini e ai fanciulli. Se non

è corteggiata da flogosi, il signor *Mayo* fa subitamente praticare iniezioni astringenti, con due o tre oncie di infusione di catechu, ora sola, ora avvalorata con quattro o sei grani di solfato di zinco, avvertendo d'injettare il cristeo al mattino, e trattenere il fanciullo in letto per mezz'ora dopo, onde il liquido venga meno facilmente rigettato. E queste injezioni vuole si facciano ogni giorno, per quattro o cinque settimane, secondo il grado di atonia delle parti e del rilassamento dello sfintere; chè, all'eventuale stitichezza riesce facile rimediare amministrando ogni terzo o quarto giorno un leggiero purgante.

Però, se antica è la procidenza e sommo il rilassamento dello sfintere, allora il signor *Mayo* consiglia di ricorrere all'operazione chirurgica, da lui felicemente praticata in una signora di 20 anni, nojata da *prolappus ani*, sì che la porzione d'intestino fuori uscita, eguagliava la grossezza di una melarancia. Non ingrossate erano le tonache; sommo era il rilassamento dello sfintere; il rovesciamento cominciava intorno ad un pollice dentro di questo. » Sollevata colle mollette una picciola piega d'intestino, ne la allacciai con filo di seta. Posi ogni avvertenza di non comprendere nel laccio che le sole tonache mucosa e sotto-mucosa; la superficie della porzione allacciata non aggiungeva la grandezza di un mezzo scellino Prima di annodare il laccio, tagliai colle forbici la superficie della picciola piega. Tre pieghe siffatte allacciai a tre opposti punti dell'intestino, e a diversa distanza dallo sfintere. L'inferma non sentì quasi alcun dolore, sì scarsa è la sensibilità delle parti interne del corpo, salvo siano infiammate. Riposte a sito le parti, vietai alla malata di levarsi pei primi quattro giorni. Gli intestini, votati prima dall'operazione mercè un purgante, si tennero chiusi, sì in grazia dello scarso nutrimento che si porgeva, sì per opera di un clistero oppiato amministrato all'inferma. Al quarto dì, sollecitato il ventre da un cristeo di acqua tiepida, l'ammalata non provò poca sorpresa al vedere ricomparire la procidenza; però l'intestino si lasciava riporre a sito assai più facilmente di prima. Tuttavolta, alcun poco irritate erano le

parti; e irritata era pure la vescica; dall'ano era stillato qualche goccia di sangue; e pella prima volta, l' intestino usciva fuori all'espellere l' orina. — Esaminato il retto intestino al sesto dì dall'operazione, si notò la membrana mucosa, sendo fuori l'intestino, più rigonfia e più pregna di sangue, che prima dell'operazione; separati eransi i brani di membrana che erano stati legati, ma non ancora staccate le legature, le quali duravano fisse entro i profondi ulceri da loro prodotti; tolsi le legature. Da questo periodo, la malattia locale andò sempre più migliorando; meno frequente ricorreva la procidenza, e neppure ad ogni scaricamento di ventre, e a capo di quindici dì avea cessato affatto di mostrarsi. »

Il sig. *Mayo* ritiene questo modo di operazione esente da pericolo, non doloroso e preferibile al processo operativo del barone *Dupuytren*, il quale consiste nel ritagliare alcune rughe cutanee del margine dell' ano.

Prolapsus con infiammazione. E. R., di 65 anni di età, andava da sedici anni soggetto di tempo in tempo alla procidenza del retto intestino, ch' egli poteva sempre senza difficoltà ridurre di per sè stesso. Stando già fuori l' intestino da diciott' ore, E R. ebbe ricovero nello spedale di Middlesex. La porzione procidente avea la grossezza di un grosso uovo, era rigonfia, di colore scarlattino, dolente e sì sensibile a non poter tollerare la più lieve pigiatura. Sgorgata la mucosa dell' intestino mediante le sanguisughe, il dott. *Mayo* fece in appresso applicare un cataplasma anodino, e prescrisse internamente una dose di calomelano e oppio. Al mattino susseguente, la sensibilità della parte era già sì attutita, che non riuscì difficile di ridurla al sito naturale. (*Observations on Injuries and Diseases of the Rectum. London*, 1833).

A maggiore illustrazione dell' argomento, non che ad istruzione del maggior novero dei leggitori, crediamo in acconcio di qui soggiugnere la descrizione del *Metodo operativo inventato dal barone* DUPUYTREN, per curare radicalmente la procidenza del retto intestino. « La cute che riveste il margine dell' ano, dice il prof. *Dupuytren*, è più sottile e di colore diverso dalla cute delle altre parti del corpo. Essa contiene

gran numero di cripte mucose, che separano una materia oleosa di odore particolare, e forma rughe sporgenti, divise da altrettante incavature, convergenti dalla circonferenza al centro dell' orifizio, prolungantisi per entro l' ano istesso, e tanto più numerose e rilevate, quanto più ristretto è l' ano. Scomparendo e cancellandosi queste al dilatarsi dell' ano, ne segue esser elleno destinate a facilitare il dilatamento dell' ano e a favorire l' uscita degli escrementi. Al di là della cute, è uno strato di natura fibro cellulosa; al disopra sta lo sfintere esterno, e più sopra ancora lo sfintere interno, l' uno e l' altro composti di fibre circolari di natura muscolosa.

Da queste nozioni intorno alla struttura anatomica delle parti, facile è il valutare la ragionevolezza ed opportunità del metodo operativo escogitato dal prof. *Dupuytren* per guarire stabilmente la procidenza del retto intestino: collocato l' infermo boccone (la regione superiore del tronco e la testa in basso, il bacino assai rialzato col mezzo di uno o più guanciali), si scosta le coscie e le natiche, sì che riesca in veduta il margine dell' ano e l' ano istesso. L' operatore, armata la destra di una molletta da notomia, a larghe branche, onde causare manco dolore, afferra successivamente, a destra e a sinistra, e pur anco all' innanzi e all' indietro, due, tre, quattro, cinque o sei di quelle rughe raggianti, qualche volta spianate, talvolta più o meno rilevate. Colla mano destra, armata di forbici curve sul piatto, recide ciascuna ruga a misura che vengono sollevate, allungando la recisione fino all' ano, anzi al di dentro, onde l' azione del taglio si estenda fino oltre l' orifizio. Se grandissimo fosse il rilassamento, si potrebbe andare colla recisione fino all' altezza di mezzo pollice; generalmente basta recare l' escisione ad alcune linee. Mediocre essendo il rilassamento, si taglia da ogni lato una, due, o tre rughe; se è grandissimo, se ne taglia un maggior numero.

Quest' operazione, ben poco dolorosa, non può esser cagione di alcun inconveniente, e non è pure succeduta da emorragia; chè dai soli vasi cutanei potrebbe venir sangue, e l' operazione intacca tutt' al più le estremità delle arterie

emorroidali. Tuttavolta, se si andasse col taglio a troppa profondità, le emorroidali interne potrebbero dar origine a scolo sanguigno.

Dalla disposizione anatomica delle parti egli è facile dedurre le conseguenze di siffatta operazione: l' ano è oltre misura dilatabile; si vuol cessare questo vizio, ritagliando uno dei tessuti di cui è formato, e rassodando gli altri. A questo doppio fine si giunge per mezzo della recisione della pelle e per mezzo della flogosi consecutiva. La cicatrice, che si forma in parte per accostamento dei bordi delle ferite e in parte per formazione di un tessuto accidentale, restringe, per certo, l'ano. Insomma, ad una pelle che quasi per intero ha perduto le sue naturali aderenze, questa operazione tende a sostituire una pelle accidentale, aderente, di impasto sodo. Aggiungasi la infiammazione consecutiva, la quale propagandosi un tal poco più in alto nel tessuto cellulare sotto-mucoso dell' intestino retto, contribuisce ad accrescere l' aderenza della mucosa colla tonaca muscolare.

Fatta la operazione, non è d' uopo di alcuna medicazione. Il dolore muove subitamente a forte contrazione gli sfinteri; l' infiammazione dai punti tagliati si comunica in breve al tessuto cellulare e agli sfinteri. Generalmente pei primi giorni l' alvo si mantiene chiuso; però l' infiammazione prestamente declina e gli sfinteri si rilassano, all'uopo, per dar uscita agli escrementi, e si restringono al piu lieve sforzo. Nel giro di pochi dì il cicatrizzamento è compiuto; impicciolito è l' orifizio dell' ano, e stabile è la guarigione. Il prof. *Dupuytren* ha praticato questo metodo operativo gran numero di volte e sempre con felice successo, mai avendo veduto ricomparire il male, salvo in un fanciullo, nel quale pell'indocilità, le grida e gli sforzi a cui si dava, non avea potuto mandare pienamente ad effetto la operazione. Questo processo operativo è addicevole a tutti i casi di procidenza dell' intestino retto, purchè non accompagnata da emorroidi. (*Leçons orales de clinique chirurgicale faites à l'Hôtel Dieu de Paris par M. le Baron* DUPUYTREN. *Tom. I, pag* 157 *e seg.*).

———

Di altre due operazioni di litotripsia, fatte in Milano dal sig. Dott. Colliex. *Relazione del Dott.* Ambrogio Curti.

Avendo assistito alle operazioni di litotripsia, praticate dal sig. Dott. *Colliex* in questa Capitale, oltre quella riferita dal Padre *Gippa* (1), mi venne in animo di fare opera grata al pubblico, pubblicandone le istorie, siccome meritevoli di ricordanza, atteso alcune particolari circostanze da cui andarono accompagnate.

Istoria 1.ª Il sig. N. N., svizzero, giovane assai robusto, non mai soggetto ad alcuna malattia, nello scorso maggio introdottosi in vescica un faginolo pel canale dell'uretra, ne rimise dopo due settimane la corteccia. Non andò guari che n' ebbe a provare gravissime pene; bruciore al collo della vescica, dopo aver orinato; dolori acuti alla punta della verga, ed alcune volte difficoltà somma ad evacuare le orine, per cui gli fu necessità sottoporsi per mano chirurgica al cateterismo. Assicurato dall' operatore del cateterismo esser egli affetto da calcolo vescicale; e venutagli favorevole la notizia del metodo praticato in questa malattia dal sig. Dott. *Colliex*, ne volle fare sperimento. Trasferitosi, infatti, a Milano, venne al principio del mese di febbraio esplorato dal sullodato signor *Colliex*, presenti i signori dott. *Perini* e *Gippa*, i quali conobbero realmente esistere un doppio calcolo in vescica; per cui fu stabilito il giorno 11 dello stesso mese per cominciare l' operazione.

Il giorno 11, alla presenza dei sigg. dottori *Baratta* e *Maso*, introdotto in vescica uno stromento di tre linee e mezzo, che non cagionò all'ammalato alcun dolore, fu immediatamente afferrato il primo calcolo di 11 linee di diametro, che, dopo alcuni colpi di martello, andò in frantumi. Rinnovata l'operazione

---

(1) *V. a pag. 492 di questo stesso Volume.*

sul secondo calcolo di 12 linee di diametro, venne egli pure stritolato. L' operazione non durò che sei minuti; l' operato, anche dopo non ne provò pena; ed evacuò in quattro giorni una quantità di frammenti.

Il giorno 15, presenti il prof. *Cajroli*, ed i dott. *Baratta*, *Maso*, *Fucini*, *Gippa* e *Ratti*, si fece un secondo tentativo. Tre pezzi di 10,9,2 linee furono presi ed infranti. L' ammalato poi rimise unitamente alle orine una quantità di frantumi ed un mezzo fagiuolo, e non accusò che tre giorni dopo dei dolori lungo l' uretra membranosa, per esservisi fermato un frammento, che fu subito estratto dal sig. dott. *Colliex* colla molletta a due branche.

Il giorno 23, presenti ancora i sigg. dottori *Baratta*, *Perini*, *Calderini*, *Gippa* e *Ratti*, si passò alla terza operazione collo stromento modificato da *Segalas* e *Charriere*. I pezzi che vennero schiacciati furono di 7,5,2 linee di diametro. L' operato non ebbe che lieve dolore lungo l'uretra, dipendente dal passaggio dei frammenti.

La quarta ed ultima operazione avvenne il 2 marzo alla presenza del sig. Dott. *Baratta*, e furono parimenti stritolati tre pezzi di 5,4,3, linee di diametro.

L' ammalato soffrì alla sera dello stesso giorno dei dolori alla regione ipogastrica, e della difficoltà nell' orinare; ma un' applicazione di sanguisughe ed un salasso fugarono simili incomodi. Evacuò dippoi gran numero di frammenti misti a renella.

Il sig. Dott. *Colliex* trovò il giorno 8 del suddetto mese di marzo il suo operato benissimo ristabilito in salute.

Istoria 2.ª Vincenzo Brugora, d' anni 59, di temperamento sanguigno, impiegato nella Contabilita centrale, soffriva da molti anni per calcoli vescicali. Nello scorso dicembre, per la gravezza dei dolori provenienti dai suddetti calcoli, fu obbligato ad assentarsi dal proprio ufficio ed a cercare nella domestica tranquillità un sollievo a' suoi mali, che non gli venne però concesso d' ottenere. Tormentato di giorno e di notte da pene così affannose, trovava nell' uso dell' acetato di morfina un mezzo atto a concigliargli il sonno, mentre nello

stesso tempo esaltando questo la sua sensibilità e le facoltà intellettuali, fece sì che avesse di soventi in abborrimento la vita e sospirasse ardentemente alla pace del sepolcro.

Chiamato il sig. Dott. *Colliex* a visitarlo nei primi giorni del mese di febbraio, lo trovò assai sgomentato e pel suo male, e per qualunque operazione che fosse necessaria a toglierlo da quell' infelicissimo stato; onde fu mestieri muovere al Brugora parole di conforto e di incoraggiamento, ponendo ogni sua speranza nella litotripsia. Fatta l' esplorazione, si rinvenne la vescica abbastanza dilatata e vi si conobbe l' esistenza di due calcoli voluminosi.

Il giorno 17 si fece la prima operazione, testimonii i signori Dottori *Ferrario*, *Casati*, *Pisani*, *Poggi*, *Baratta* e *Sampietro*. Afferrato il calcolo, di 11 linee di diametro, con grande facilità, dietro a robusti e replicati colpi di martello, lo si era ormai ridotto a 5 linee, quando il Brugora, non potendo più contenere l' acqua injettata in vescica, diede in tali smanie e movimenti convulsi, che il sig. Dott. *Colliex* credette opportuno abbandonare il nucleo e ritirarne lo stromento. Il calcolo, non essendo stato del tutto infranto, ne sortirono colle orine pochi frantumi. Il malato però non ebbe febbre, e passò tutta la notte in saporitissimo sonno. Alla domane lo si trovò alzato e veramente contento dell' operazione.

Si passò ad un secondo tentativo il giorno 21, ed erano presenti i sigg. Dott. *Ferrario*, *Namann*, *Newmann*, *Lesperon*, *Ambrosoli*, *Baratta*; sei pezzi, di 15, 3, 5, 7, 4, 5 linee, furono presi e consecutivamente stritolati; e sebbene venisse evacuata quasi tutta l' acqua injettata, pure l' operato non ebbe molto a penare. Non sorse febbre in quel dì, nè nel susseguente; solo al 23, presentando frequenza di polso, lingua sporca, gli fu ordinata una purga. Alle ore 10 antimeridiane del giorno 24 lo visitarono i sigg. *Colliex* e *Casati*, e trovandolo con febbre ed affanno di respiro, gli prescrissero un salasso. Alle 4 pomeridiane dello stesso dì, con somma meraviglia di me e dei sigg. *Colliex* e *Ferrario*, lo si vide caduto in un sopore letargico, con subdelirio, paralisi alla

metà inferiore, da cui non si riebbe più, malgrado nuovi salassi, senapismi, sanguisughe agli angoli delle mascelle. Alle undici antimeridiane del giorno 25, l'infelice Brugora non era più.

Autopsia (1).

« Alle ore 11 antimeridiane del giorno 27 corrente febbrajo, giusta l'invito, si trovarono raccolti molti medici e chirurghi nel locale del Campo Santo fuori di Porta Tosa, fra i quali il sig. Dott. *Casati*, che visitò il Brugora innanzi il di lui decesso; lo stesso Dott. *Colliex*, i sigg *Baratta*, *Sampietro*, *Perini*, *Pecoroni*, *Ferrario Giuseppe*, *Nani*, non che i signori Dott. *Curti* e *Trezzi* in qualità di dissettori.

« Quanto all' esterior superficie del cadavere, che contava appunto in quest' istante 48 ore dall' avvenuta morte, si vide un uomo piuttosto corpulento, dell' età approssimativa di 60 anni, di color livido nella faccia, ed uscivagli dalla bocca molt' umor nerastro; niun' altro vestigio offriva di putrefazione, tranne qualche macchia nerastra allo scroto, che mostravasi eccessivamente disteso. Aperto quindi il capo, apparvero le membrane involgenti il cervello ed in ispecie la pia madre, fortemente arrossate e sparse di molti vasi arteriosi e venosi, zeppi di sangue, non meno che aumentate nella loro spessezza. La superficie di questo viscere presentava parimenti una tale disposizione, più marcata però alla parte prominente dei due emisferi cerebrali, e lunghesso la grande solcatura che li divide, ed alla base. I ventricoli del cervello eràno ripieni di siero sanguinolento: grandemente arrossati i plessi coroidei; e la sostanza, che costituisce quest' organo, più dura del consueto, disseminata di strisce rossastre, con notabile injezione dei vasi arteriosi e venosi che vanno a questa parte; la quale condizione di cose venne pure notata nel cervelletto e nel midollo allungato.

---

(1) *Estratto del rapporto fatto all' I. R. Delegazione dai sigg, Dott.* Francesco Ferrario e Guglielmo Casati.

« L' apertura della cavità del petto mostrò che il polmone destro e la pleura, che lo involge, erano sani; non così del sinistro, avendo rinvenute delle antiche aderenze della pleura di questo lato colla superficie costale corrispondente, ed il polmone di molto ristretto ed avvizzito. Il cuore era flacido, alquanto più voluminoso del naturale, e l'aorta offeriva qualche traccia di incominciante ossificazione al suo grand' arco. Nel pericardio contenevasi una piccola quantità di siero sanguinolento. La sezione del ventre, presentò la membrana peritoneale come suol essere nello stato naturale; se non che appariva una piccola macchia snperficiale alla grande curvatura dello stomaco, e qualche maggior rossore in corrispondenza dell' intestino tenue e principalmente verso il digiuno. Aperto però lo stomaco, esso conteneva molto umor atro, simile a quello, che notammo escire per la bocca. e la mucosa, che lo tappezza, apparve di molto arrossata in alcuni punti e specialmente verso il piloro, con manifeste traccie di esistenti abrasioni. Sani erano il fegato e la milza, se non che si rinvenne un piccolo calcolo nella cisti fellea, offerente la forma ed il volume di un lampone. I reni non presentavano alterazioni, tranne quella d' un volume alquanto maggiore dell' ordinario: gli ureteri erano pure in istato normale. La regione della vescica, come pure quella parte che formava il centro principale delle nostre investigazioni, ci si mostrava esteriormente nello stato il più naturale. Lo scroto ed i testicoli erano sani. Il gonfiamento di questa regione era il risultato di enfisema prodotto da cominciante putrefazione. L' uretra, spaccata longitudinalmente, apparve sana; soltanto si notò in varj punti, che la sua membrana interna era smagliata tanto nel senso longitudinale, quanto nel senso transversale; il che venne dai più degli astanti attribuito agli stiramenti ed alla introduzione del siringone e delle forbici, che si adoperarono a spaccar l' uretra; ciò che non poteva essere altrimenti, non essendovi traccia alcuna di flogosi, e ancora meno di suppurazione; le quali traccie avrebbero dovuto esistere, se queste soluzioni di continuità dell' uretra fossero state il risultato dell' operazione, attesochè essa

era stata fatta quattro giorni prima della morte dell' individuo.

« All' ingresso della vescica si rinvennero tre frantumi di pietra del diametro di 4 o 5 linee, che vennero estratti. Ma quale non fu mai la nostra sorpresa, quando, aperta la vescica, vidimo che quest' organo, tranne una leggiera diminuzione nella sua capacità ed un maggior spessore delle sue pareti, non offriva la più piccola traccia d'alterazione, che indicasse il menomo processo di irritazione e d'infiammazione, talmente che se avessimo voluto trovare una vescica per fare la dimostrazione di quest' organo nel suo stato normale, quanto alle sue membrane, noi non avressimo potuto trovarne una più adattata? E di quanto si accrebbe questa meraviglia quando si scoprì, che i calcoli contenuti in questo recipiente ascendevano al *numero di quattro*, duri tutti, lisci nella loro superficie, grossi ciascuno quanto un uovo di piccione, del peso totale di once tre e mezzo. Di questi, i due che erano stati afferrati nelle due praticate operazioni, il primo non era stato che scrostato superficialmente, il secondo vedevasi precisamente spezzato un po' da un lato; e di questi pezzi, i piccoli erano stati emessi poco dopo il praticato esperimento; quei tre che restavano nella vescica avrebbero, a nostro avviso, avuto d' uopo di essere ridotti a minor volume per attraversar l' uretra senza pericolo di inconvenienti.

» I fatti che ci siam studiato di qui esporre con quella maggior chiarezza e brevità che ci vien concessa; la considerazione di alcune antecedenze proprie a favorire quello stato d' ingorgo sanguigno per noi rinvenuto al cerebro, l'abito di corpo dell' individuo, il grave patema d' animo che da tanto tempo lo travagliava, le continue veglie, i tormenti ch' ei da sì lunga pezza soffriva per la presenza di corpi così voluminosi ed in tal numero in un organo tanto sensibile e che mantiensi in tanta relazione col centro delle sensazioni; non sono elleno ragioni più che sufficienti a provare come venisse ordito nel cervello quel processo di cupa flogosi, il quale non potendo venir contraddistinto in un soggetto i di cui malori tutti parevano dover procedere dall' affezion mor-

bosa, non abbisognava che del più piccolo eccitamento, anche morale, per ingenerare un vero stato di lenta apoplessia, quale appunto si fu quello che nel nostro caso tolse di vita il Brugora?

» In un' epoca in cui la moderna chirurgia va ad arricchirsi di un' operazione che tanto da vicino interessar dee l' umanità, questo sgraziato evento, oltrecchè giustifica pienamente l' operato del sig. *Colliex*, può essere pur sorgente delle più utili riflessioni tanto dal lato della scelta dei soggetti da sottoporsi a questa operazione, quanto da quello dei pericoli che si possono incontrare, e quindi dei mezzi opportuni per iscansarli e renderli meno gravi.

Milano li 29 febbrajo 1835.

Dott. Francesco Ferrario.
Dott. Guglielmo Casati.

Osservazioni.

Queste due operazioni, benchè abbiano avuto un risultato così differente, tutte e due però servono a mettere in chiara luce quali sieno i vantaggi della litotripsia, e quanto poco pericolosi sieno i maneggi che si devono eseguire entro la vescica pel compimento di siffatta operazione. — Diffatti, colla prima osservazione si prova, che anche nei casi di calcolo aventi per nucleo un corpo straniero, questo metodo può essere adoperato. Colla seconda osservazione si vede, che mentre lo stato di sanità della vescica prova, che la morte dell'individuo fu cagionata da tutt'altro, che dalla litotripsia, prova eziandio, che anche in quei casi in cui i maneggi per questa operazione devono essere lunghi e difficili, o per il numero e forma delle pietre, o per lo stato di vacuità della vescica, o per il gran numero delle prese che si debbono fare, non cagionano che una irritazione momentanea alla vescica.

Ora, taluno mi dirà, come il sig. dottor *Colliex* si sia incaricato di quest' operazione, veduto lo stato degli organi encefalici, e come non abbia conosciuto l'esistenza di quattro

pietre in vescica? Alla prima obbiezione rispondo, che il Brugora, non essendo mai stato soggetto a dolor di capo, nè ad alcuno di quei sintomi che servono a far conoscere uno stato di lesione organica profonda del cervello, il signor dott. *Colliex* perciò potè benissimo incaricarsi dell'operazione. Riguardo alla seconda obbiezione, risponderò esser cosa rarissima trovare un sì gran numero di pietre in vescica, ed esser cosa quasi impossibile di riconoscere colla siringa un numero di calcoli che sia al di là di due, e tanto più in questo caso, nel modo in cui erano tra di loro articolati.

Taluni hanno pensato che non si sarebbe condotto a termine questa operazione per la forma e pel volume che formavano tutt' assieme questi calcoli. A questi si risponde, che l'operazione sarebbe stata bensì lunga, ma che avrebbe avuto un buono effetto, giacchè le pietre sarebbero state di mano in mano rotte e stritolate.

È poi dovere d' ogni gentile Italiano il tributare un giusto encomio al sig. dottor *Colliex*, che primo con gravi e dispendiosi viaggi si fece buono operatore, introdusse il metodo della litotripsia tra noi, la di cui utilità è ormai abbastanza nota anche in questa città; come è del pari da desiderarsi, che qualche nostro giovine Lombardo abbia a sentire la forza di una lode patria, coltivandosi una gloria sull' esempio del dottore Torinese.

Ricerche sulla insufficienza delle valvule auriculo-ventricolari, e delle sigmoidee aortiche; del sig. Littré. — Dopo le osservazioni dei signori *Corrignan*, e *Guyot*, delle quali si è data notizia ne' volumi 63 e 71 di questi Annali, ci gode l' animo di riferire quanto intorno allo stesso argomento ha registrato il sig. *Littré* nella *Gazette Médicale de Paris* del 13 scorso settembre.

» Varie lesioni anatomiche possono porre ostacolo all'esatto adempimento della funzione alla quale sono destinate le valvule cardiache, ed aortiche, d' onde ne viene il difetto recentemente denominato: *insufficenza delle valvule*. Questi

ordigni, in tale contingente, non sono atti ad impedire il rigurgito del sangue o dal ventricolo nella corrispondente orecchietta, o dall' aorta nel relativo ventricolo. Il signor *Corrignan* ha descritti i segni caratteristici di questo genere di alterazione nelle valvule sigmoidee aortiche Il sig. *Hope*, nel suo Trattato delle malattie del cuore, ha presentati i sintomi dell' insufficienza delle valvule auriculo-ventricolari. Io ora voglio tentare di paragonare queste due condizioni morbose nella speranza, che da tal paragone debba meglio chiarirsi la diagnosi delle lesioni interessanti le valvule, e gli orificj del cuore.

L' amico mio sig. *Guyot* ha consacrato una sua Tesi allo studio dell' insufficienza delle valvule aortiche, rapportando minutamente una interessantissima osservazione (*Osserv. n.* 1) secondo la quale, nell' autopsia cadaverica si riscontrarono le dette valvule affatto inette a chiudere intieramente l' orificio aortico. Questo fatto è assai notevole; ma è il solo in cui la necroscopia abbia permesso di cerziorare lo stato delle parti. Onde chiaramente appaja la relazione che passa fra i sintomi e le lesioni, si abbisogna di molti fatti analoghi, de' quali eccone uno meritevole d'essere posto a canto di quello descritto dal sig. *Guyot*, e confermante quanto dallo stesso fatto dedusse quel distinto Medico.

Affidato alle cure del sig. *Rayer*, nello Spedale della Carità, era un uomo di circa 40 anni, che presentava i seguenti sintomi: se applicavasi lo stetoscopio sulla di lui regione precordiale, si sentiva un forte rumore di soffietto, in sostituzione del *secondo rumore del cuore*. Il primo rumore del cuore si percepiva, e pareva naturale. Lungo tutta l' aorta udivasi un rumore parimenti corrispondente al *secondo tempo*, od alla diastole de' ventricoli. — Abbandonando la regione precordiale e l' aorta, ed applicando lo stetoscopio sul lato sinistro del torace sotto la clavicola, o più basso a sinistra della mammella, si sentiva nel secondo tempo un rumore di soffietto, sebbene debole. Se, invece, si applicava lo stetoscopio sul lato destro del torace sotto la clavicola, o quattro o cinque dita trasverse dal margine destro dello sterno, udivasi

un *tichtach* normale, senza mischianza di rumore di soffietto. — Percossa la regione precordiale, rendeva per una grande estensione un suono ottuso; il polso era forte, pieno, sviluppato. Le pulsazioni delle arterie brachiali e radiali visibilissime all' occhio; così pure quelle delle carotidi.

Dal concorso di questi sintomi il sig. *Rayer* giudicò;

1.° Che il cuore, e particolarmente il ventricolo sinistro erano ipertrofici. 2.° Che la parte destra del cuore non era punto alterata ne' suoi orificj, nè nelle valvule; 3.° Che eravi tale lesione nelle valvule sigmoidee aortiche, per la quale il sangue dal vaso refluiva nel ventricolo nell'atto della diastole di questo, vale a dire, che eravi inettitudine nelle valvule aortiche.

Questa serie di fenomeni è precisamente uniforme a quella descritta dal sig. *Guyot* nella Tesi sopraccitata.

Il polso si mantenne costantemente forte e pieno ed il solo cambiamento, che offrirono in questo ammalato i segni stetoscopoci, fu l' essersi fatto successivamente assai corto il primo romore, di modo che verso gli estremi della vita non udivasi che un brevissimo battito, seguito da un soffio; ma sopra l' aorta il rumore di soffietto si riconobbe sempre distintissimamente nel secondo tempo.

Aperto il pericardio del cadavere, si riscontrò una considerevolissima ipertrofia di tutto il cuore, e particolarmente del ventricolo sinistro. Esportato quest' organo, unitamente ad un pezzo di aorta, e versata in questa dell' acqua dopo avere preventivamente aperto l'apice del ventricolo sinistro, l'acqua usciva da questa apertura ogni qualvolta si ripeteva l' esperimento. Squarciata l' aorta, si riconobbe che le sue tre valvule sigmodee eransi trasformate in cartilagine lungo il loro margine libero, il quale, di concavo, erasi fatto rettilineo. Alterazione, che era particolarmente notevole in una delle dette valvule, la cui degenerazione cartilaginosa andava sino oltre il centro di detta valvula, di modo che questa stava applicata alla parete del vaso, nè poteva avanzarsi verso il centro del lume dell' aorta. Il sangue rifluendo nel ventricolo sinistro, produceva, nel ripassare pell' orificio aortico, il ru-

more di soffietto, che si sentiva a vece del secondo rumore normale.

Questi curiosi fenomeni dipendono precisamente dalla legge onde scaturiscono i suoni morbosi che s' ingenerano nel cuore. È noto, diffatti, che questi rumori provengono da varie cagioni, ma che la più costante fra queste, è una data sproporzione tra le cavità e gli orificj; ora siccome questa sproporzione non è giammai così manifesta come quando esiste uno stringimento; così in tale circostanza si fanno appunto sentire i rumori morbosi. Questo non è un risultato della teoria, ma bensì della osservazione. Ove avvi stringimento d'un orificio, il rumore viene modificato in diverse maniere. Questi sono due fatti correlativi, che procedono sempre insieme.

L' insufficienza delle valvule, a ben comprenderla, altro non è che uno stringimento posto, per così dire, a contrasenso della corrente del sangue; poichè le valvule coll' abbassarsi, rendono più stretto il lume dell' aorta senza chiuderlo, e costituiscono di tal modo un momentaneo strignimento. I fenomeni prodotti da questa condizione, saranno di natura opposta a quelli che vengono indotti dal permanente ristringimento dell' orificio, senza che siavi insufficienza delle valvule. La qual insufficienza rende angusto il passaggio del sangue solamente nel rigurgito, nell' atto cioè della diastole cardiaca, cioè durante il *secondo rumore*, mentrechè lo stringimento permanente dell'orificio aortico, rende difficile il corso del sangue durante la sistole del cuore, cioè nel momento del *primo rumore*.

L' insufficienza della valvula mitrale permettendo il riflusso nell' orecchietta, rende stretto il passaggio auriculo-ventricolare durante la sistole (momento del primo rumore) mentre lo stringimento dell'orificio mitrale, rende difficile il corso del sangue durante la diastole (momento del secondo rumore).

L' insieme de' sintomi (topici) indotto dall' insufficienza delle valvule, è in opposizione a quello indotto dallo stringimento degli orificj.

Se gli effetti della insufficienza della valvula mitrale con-

fermino pienamente quanto si è detto, apparirà da un caso assai caratteristico, ch' io tolgo dall' opera del sig. *Hope* sulle malattie del cuore. = Elisabetta Dennis, d' anni 59 circa, macilente, fu ammessa nello Spedale di San Giorgio in cura del Dott. *Clarke*, il dì 8 dicembre 1830. Essa presentava tutti i sintomi d' una malattia organica al cuore. Un rumore di soffietto accompagnava il *primo rumore* nella regione dell' orecchietta sinistra, e non nella regione delle valvule aortiche. Impulsione forte; polso irregolare, ineguale, debolissimo.

Diagnosi. Ipertrofia e dilatazione. Se non vi è lesione nelle valvule aortiche, il rumore di soffietto si deve ripetere dal riflusso del sangue per l' orificio auriculo ventricolare sinistro.

Autopsia. Ipertrofia e dilatazione del cuore. Tutte le valvule sono sane, eccettuata la mitrale, il cui bordo libero è indurito per alterazione fibro-cartilaginosa, e i cui cordoni tendinosi sono raccorciati, sì che non permettono l' applicazione della valvula all' orificio. Si calcolò che il lume lasciato dalla valvula avrebbe potuto ammettere l' estremità del dito mignolo (*Hope, a Treatise on the diseases of the heart*, 1832, *ob.* 19, *p.* 584).

Questo caso, soggiunge il Dott. *Hope*, prova senza meno, che il riflusso del sangue pell' orificio auriculo ventricolare, produce un mormorio nel primo tempo. Il sig. *Hope* ha fatto notare con ragione nella diagnosi da lui pronunciata, che il rumore di soffietto nel primo tempo avrebbe potuto parimenti essere prodotto da uno stringimento dell' orificio aortico. Ciò è vero, ed io qui potrei aggiungere, senza pretendere di stabilire delle circostanze che possino coadjuvare a stabilire la diagnosi, che ben di soventi egli è difficile lo distinguere l' insufficienza della valvula mitrale da una coartazione dell' orificio aortico.

Nelle raccolte di osservazioni mediche s' incontrano dei casi, ne' quali è detto essersi nelle autopsie riconosciuta l' inettitudine d' una o di altra valvula a chiudere esattamente il relativo orificio, e ad impedire quindi il riflusso del sangue - ma in detti casi non fu istituita l' ascoltazione; o per lo meno

non fu indicato il tempo nel quale corrispondeva il rumore anormale, che si era percepito. Di tal modo il sig. *Martin-Solon* pubblicò nel Giornale ebdomadario 1832, T. IX, p. 457, un'osservazione d' insufficienza della valvula tricuspidale; ma egli si restrinse a dire, che l' ascoltazione forniva un rumore di soffietto, senza determinare in qual tempo si percepisse questo rumore. Quanto a me, non dubito punto che si sarà sentito nel primo tempo.

Mi sembra che dal sovraesposto, emerga una idea chiara della teoria sulla diagnosi dell' insufficienza delle valvule auriculo-ventricolari, e delle aortiche. Tali insufficienze presentano i sintomi, e producono i rumori, come fanno i stringimenti degli orificj, colla differenza, che i rumori sono udibili in tempi inversi. Così, p. e., l' insufficienza delle valvule ventriculo-auricolari produce un rumore di soffietto nel primo tempo; l' insufficienza delle valvule sigmoidee aortiche produce lo stesso rumore nel secondo tempo, e parimenti un simile rumore lungo tutta l' arteria. Questi risultati, dedotti dall'osservazione, combinano perfettamente col modo onde ci è noto effettuarsi la circolazione del cuore. (*Branca*).

Identità del vajuolo e del vaccino; del dott. Phail, *professore d'Ostetricia a Baltimora.* — L'Autore inoculò alle poppe di alcune vacche la materia da esso tolta dalle pustole di un vajuoloso, morto al sedicesimo giorno di malattia. L' innesto riuscì in alcune vacche, e inoculato un uomo colla materia formatasi in queste pustole, ne nacque l' eruzione caratteristica del vero vaccino. Il vaccino, soggiunge il prof. *Phail*, non è dunque che vajuolo umano modificato dall' organismo della vacca. (*Gaz. med.* 7 *Février*, 1835).

Sopra lo sciroppo di sommità di asparagi. Memoria del sig. Johnson. (*Parigi*; 1834, 8.° *di pag.* 31). — L' origine dello sciroppo di sommità di asparagi, ha un tal che di curioso. *Fourrier*, Secretario perpetuo dell' Accademia delle Scienze

di Parigi, soffriva dappoi lungo tempo di ipertrofia del cuore. Durante la stagione degli asparagi parendo a lui patire meno de' suoi dolori, ne fece preparare uno sciroppo per giovarsi in tutta l' annata del beneficio del nuovo medicamento. Intorno alla stessa epoca, il sig. *Treille* ne confermava la proprietà sedativa in un suo malato, e, nel 1829, il prof. *Broussais* ne la cerziorava con esperienze pubbliche, sì che lo sciroppo di asparagi da questo periodo prese posto nella Materia medica. Il sig. *Johnson* era stato lo speziale avventuroso scelto dal sig. *Fourrier* e successivamente dal *Broussais* per preparare lo sciroppo; non è quindi da meravigliare come a lui indirizzassero i medici i propri malati, e come egli ne provvedesse Parigi e le provincie. E qui è da dire, a lode del vero, che il sig. *Johnson* non fece punto mistero del procedimento con che preparava lo sciroppo di sommità di asparagi, avendolo anzi sommesso all' Accademia di Medicina, la quale non esitò ad onorarlo di sua approvazione.

Ecco pertanto la formola dello sciroppo. Piglia: asparagi otto libbre; tagliati e pesti, traggine il sugo mediante forte spremitura, e svapora a consistenza di sciroppo. Lascia allora cristallizzare l' asparagina; decanta e svapora nuovamente il liquido a consistenza di estratto. Piglia il parenchima delle sommità di asparagi; lascialo macerare per alcuni giorni entro la metà del suo peso di alcoole a 22°; spremi e adopera il liquore per cavare dall'estratto secco tutta la parte solubile. Privato l'estratto di ogni parte solubile, distilla per privarlo del suo alcoole. Impiegalo addesso per isciogliere l' asparagina e fa lo sciroppo. Vuolsi notare, che il sig. *Johnson* impiega l' *asparagus amarus*, che cresce nel mezzo di della Francia, e contiene maggior quantità di principii attivi dell' asparago coltivato; e inoltre, ch' egli combina per modo gli elementi dello sciroppo, che ciascun' oncia di questo contiene sempre sei grani di sostanza attiva.

Allo sciroppo di asparagi si assegnano tre proprietà differenti: di rallentare il battere del cuore, di calmare direttamente i dolori nervosi, non eccettuata la tosse di eguale natura, e finalmente, di promuovere la separazione dell' orina.

Numerosi sono i fatti, che il sig. *Johnson* reca in mezzo per dimostrare la prima proprietà. Il primo riguarda ad un caso di fortissima palpitazione; sensibile era il battere del cuore a tutta la superficie anteriore dello sterno, al disotto delle due clavicole, anzi un poco all' indietro e a sinistra. L' infermo non poteva fare un passo senza patire di soffocazione. Premesso un largo salasso, il prof. *Andral* prescrisse lo sciroppo di asparagi alla dose di due o tre oncie al giorno. A capo di quindici dì, il polso è ridotto a 40 pulsazioni; si tralascia lo sciroppo; la dimane le pulsazioni sono cresciute a 64. Si ripiglia il rimedio; il polso nuovamente si rallenta. In questo caso, evidentissima riuscì l' efficacia dello sciroppo. In un altro infermo, oppresso da analoghi accidenti, e curato alla stessa maniera, il polso da 72 si rallentò a 66, e il respiro da 32 scese a 20. A capo di un mese, il malato uscì dall' ospedale.

Analoghi risultamenti danno quattro osservazioni raccolte dalle cliniche dei sigg. *Emery*, *Broussais*, *Serres* e *Fouquier*. Notevole in ispezialità è l' osservazione del sig. *Fouquier*, nella quale dapprincipio si fece uso ad un tempo dello sciroppo e della digitale, e dappoi del solo sciroppo; da cui si ottenne un alleggiamento, che non si era potuto conseguire dalla digitale. — Finalmente, il dott. *Gourdin*, reca il caso di una signora, presa da forte palpitazione nel puerperio. Tornati di nullo effetto la digitale e l' estratto di iosciamo, mediante lo sciroppo di asparagi, alla dose di due a sei cucchiaiate al dì, si ottenne, nel corso di un mese, di ricondurre la circolazione al ritmo normale. Tuttavolta, ad ogni periodo menstruale, la signora patisce di un tal che di ambascia, che si lascia calmare da due cucchiaiate di sciroppo, al mattino e a sera.

Due soli fatti adduce il sig. *Johnson* a sostegno della virtù sedativa del sistema nervoso, e questi fatti non sono forse al tutto convincenti, ad onta della testimonianza del sig. *Piorry*, il quale afferma di avere, col mezzo dello sciroppo di asparagi, alleviato la veglia che accompagna la tisichezza avanzata, il cancro, la pietra nella vescica, ecc.

A prova della virtù diuretica dello sciroppo di asparagi, il sig. *Johnson* reca due osservazioni raccolte l'una alla Clinica del sig. *Broussais*, l'altra a quella del sig. *Lerminier*. Trattasi di due casi di edema, l'uno accompagnato da palpitazione di cuore, dissipati l'uno e l'altro per opera del rimedio di cui si discorre.

Se a queste testimonianze vogliamo aggiugnere le osservazioni successivamente divulgate in diversi Giornali da diversi medici, egli pare non si possa rifiutare allo sciroppo di asparagi, preparato secondo la formola del sig. *Johnson*, una discreta virtù sedativa, addicevole soprattutto alle persone di temperamento dilicatissimo, non che un'azione diuretica, segnatamente efficace nell'edema corteggiato da affezione di cuore. Egli è in ispezialità contra il battere tumultuoso di quest'organo, che questo sciroppo appalesa l'eminente sua virtù, superiore alla digitale, anzi a questa assolutamente preferibile pegli inidivdui sommamente sensitivi di stomaco.

Ma a quali elementi sono elle raccomandate le virtù medicamentose dell'asparago? Alcune esperienze tentate a seconda degli accennamenti del sig. *Johnson*, indurrebbero ad attribuire all'asparagina la virtù diuretica, e alla resina verde il principio sedativo, che opererebbe ad un tempo sul sistema sanguifero, e sul nervoso. Però non è da tacere, essere questo punto di materia medica bisognoso di ulteriori investigazioni.

———

Ricerche sopra l'azione terapeutica dell'olio di Croton Tiglium; del Dott. Piédagnzl. — L'Autore ha impiegato quest'olio in isvariatissime malattie, quali il reumatismo, il catarro polmonare, le affezioni di cuore, l'itterizia, l'enterite leggera, le febbri tifoidee, e lo ha pure impiegato nella convalescenza di gran novero di morbi acuti, nelle stitichezze di più giorni, ecc. Quanto a' suoi effetti, egli non ha punto osservato differenza, fosse l'olio fatto a freddo per semplice espressione, o lo si fosse ottenuto per mezzo dell'alcoole. Per bocca, lo ha sempre usato alla dose di una a quattro goccie, stemprato una cucchiaiata di decozione o di acqua pura, fa-

cendo soprabbere una tazza di una qualche bevanda. Ecco gl' effetti immediati da lui notati in tutti gli infermi: salivazione abbondante, senso di acredine alla gola, di calore, di ardore nel petto lungo l' esofago, terminantesi sempre allo stomaco, talvolta sì forte, che taluni paragonavano questo senso a quello della scottatura, altri al senso di ardore che produce il bere acquavite. Le quali diverse sensazioni duravano tra quattro o cinque ore, anzi in alcuni infermi il senso di acredine ha durato per 24 ore. L' intensità di questa sensazione lungo la via che conduce al ventricolo, è generalmente proporzionata al numero delle goccie inghiottite dal malato, salvo alcune eccezioni relative all' individuo; chè, alcuni da una sola goccia ebbero a lagnarsene assai; anzi l' Autore istesso da un quarto di goccia lasciata cadere sulla propria lingua, ebbe a patire per ben tre ore di acredine alla faringe, e di tosse indotta da solletichio alla laringe.

Poco dopo introdotto l' olio nello stomaco, e quando già sminuiti sono l'acredine alla gola, lo sputacchiare, ecc. si accende nel ventricolo un senso di calore, anzi di bruciore; poi, nel giro di una a cinque ore, vengono in campo fenomeni diversi in diversi individui; un quinto vomita, ma ben di rado più di una volta; soventi non succedono che due o tre conati. E questi vomiti non sono punto opprimenti, e quando intervengono, sollecita è l' azione purgativa; le scosse facendo passare subitamente negli intestini le materie contenute entro lo stomaco, e con queste l' olio trangugiato. Se a capo di una o due ore non si affaccia il vomito, il ventre si fa a gorgogliare, e poco stante sopravvengono gli scaricamenti alvini, mai numerosissimi, soventi tra tre e sei, di rado tra otto e dieci; rarissimo è il tenesmo. Ordinariamente l' azione semplice e purgativa dell' olio di croton dura tra due e sei ore; la dimane i malati nulla risentono de' suoi effetti; non si lagnano di debolezza, hanno appetito, e possono satisfarlo impunemente.

« Se si ha riguardo al tempo che richiede l'olio di croton per operare a modo di purgativo, e a quello che impiegano i cibi per passare lungo il canale digerente, si può credere

esercitar egli l'azione sua sul tubo intestinale, determinando maggior numero di contrazioni peristaltiche. Però, evvi una serie di fenomeni, più volte da me osservati, che non si saprebbero attribuire fuorchè all' assorbimento di questa sostanza. Gravi sono questi fenomeni, sebbene di breve durata, e non abbiano mai prodotto conseguenze funeste. E mi giova qui descriverli diligentemente, sì perchè pare a me siano riferibili al cuore, sì perchè non vennero ricordati dal sig. *Magendie* nel suo Formolario. In alcuni ammalati, che aveano preso due o tre goccie di olio di croton, non ho veduto sopravvenir vomito, nè evacuazioni, ma sibbene del gorgogliamento in molti, con nessun effetto purgativo. Poi, una o due ore dopo l' ingestione, gli uni lagnavansi di peso alla regione epigastrica e di mal essere; altri di tedio alla fossetta dello stomaco, di difficoltà a respirare, di ansietà, di agitazione, di palpitazioni violente, di dolori alle membra, di cefalalgia, con offuscamento di idee; un malato ebbe a patire di acuto dolore alla regione del cuore, che si distese a ambidue le braccia, seguendo ad un puntino l'andamento delle arterie brachiali. E a questi diversi fenomeni succedeva calore generale, sudore abbondante, e sonno dappoi; la dimane gli infermi erano spossati, abbattuti. Talvolta questi fenomeni hanno richiesto l' uso di pediluvi e di senapismi; però, cancellati, non ne rimaneva più traccia. — Più volte ho veduto l' azione purgativa e i fenomeni di assorbimento testè descritti; questi, per altro, limitati a un senso di ansietà e di oppressione ».

Il sig. *Piédagnel* afferma potersi evitare con sicurezza gli inconvenienti che suol produrre l'olio di croton sulle vie dell' inghiottimento e sullo stomaco, amministrandolo in pillole, di un ottavo di goccia ciascuna. Usato per cristeo, alla dose di sei goccie, esso muove sempre tre o quattro scaricamenti, non accompagnati da coliche, nè da gorgogliamento. Per questa via mai produce fenomeni di assorbimento.

Quasi sempre di nullo effetto purgativo è riuscito l' olio di croton fregato alla faccia interna delle coscie e sopra l'addome, pur anco alla dose di dieci, dodici, quindici goccie.

All' opposto, egli è desso uno dei mezzi più efficaci per far nascere alla pelle efflorescenze artificiali. A questo fine, invece d' impiegare l' olio di croton per frizione, come si pratica generalmente, il sig. *Piédagnel* ne versa quattro, sei, otto goccie sopra un pezzo di sparadrappo di diachylon gommoso, e con questo ricuopre la parte su cui ei desidera far germogliare l'eruzione. La dimane, precisamente entro i limiti dello sparadrappo, incontra la cute sottostante rosseggiante, pruriginosa e sparsa di un numero infinito di bottoncini, bianchicci alla sommità; fenomeni, che in capo a due o tre giorni sono svaniti. « L'olio di croton applicato alla pelle e tenuto a posto mediante sparadrappo di diachylon, induce un rubore resipelatoso giustamente circoscritto al contattto dell' olio, terminantesi ad un tratto, e non insensibilmente come le risipole, a tal che si può dare a questo rubore la forma che si desidera. Questa rossezza è accompagnata da prurito talvolta mezzanamente pungente; a capo di otto o dieci ore dall' applicazione dell' olio, si vede spuntare un numero infinito di bottoncini migliari, i quali, dopo 24 ore pigliano un aspetto bianchiccio alla sommità; veduti col microscopio, sono opachi, quasi trasparenti, vôti di siero; poi vanno a suppurazione. A capo di tre dì, tutto è scomparso; la cute ritenendo un colore un tal che più scuro. Tuttavolta, in qualche caso l' eruzione è corteggiata da dolore mezzanamente acuto per alcuni dì. » (*Bulletin général de Thérapeutique*. 28 *Fevrier*, 1835).

Della cura dei tumori fungosi della vescica per mezzo dello schiacciamento; *del dottor* Civiale. — Il sig. *Civiale* ha testè ragguagliato l' Accademia delle Scienze di Parigi di un fatto, che pare voglia costituire un reale avanzamento nell' arte chirurgica. « Entro la vescica, specialmente verso l' orificio dell'uretra, dice l'Autore, crescono alcuni tumori, i quali, pel loro volume, sono talvolta cagione di gravissimi accidenti. Finora l' arte non avea saputo trovar modo non di guarirgli,

mà neppure di riconoscerli, e non se ne scovriva l'esistenza che dopo la morte. L' uso degli stromenti della litotrizia mi ha procacciato un mezzo sicuro di riconoscerli nell' uomo vivente, di determinarne la consistenza, valutarne la grossezza, e di giudicare se sono o no provveduti di peduncolo. Mosso da questi primi dati mi sono dato a immaginare diversi procedimenti curativi, i quali, dopo alcune prove, mi hanno finalmente condotto a risultati soddisfacentissimi.

« Da principio mi diedi a impiegare *l' allacciatura*, mediante un apparecchio speciale, di cui sarebbe cosa superflua dare la descrizione, stantechè cotesto procedimento non si confa che a' pochissimi casi, richiede lunghissimo tempo per essere mandato ad effetto, è accompagnato da grandissime difficoltà, e rifinisce per modo il malato, che dovetti prestamente abbandonarlo. Egli si fu allora, che concepii l' idea di ricorrere allo *strappamento* mediante istromenti analoghi a quelli di cui mi servo per isminuzzare la pietra, però congegnati di altro modo. Ho tradotto questo procedimento ad atto pratico pella prima volta il 23 ottobre del 1823, per un picciolo fungo peduncolato. L' operazione riuscì semplice e facile; in un coll' orina, l' infermo espulse gran copia di sangue; però, senz' altro accidente, la dimane si trovò guarito. Egli si fu questo il caso più semplice in cui mi sia incontrato. Mi sono servito di un picciolo stromento; sì che, quantunque il fungo stasse serrato tra le branche, esso uscì facilmente pella via dell' uretra in un collo stromento.

« Il 12 maggio del 1829 ho sommesso allo stesso procedimento un altro malato, nel quale, però, il tumore era duro e grosso come una nocciuola; bisognò schiacciarlo e ridurlo a forma di pasta, perchè potesse uscire dall' uretra. L' operazione riuscì difficile e dolorosa, ed a compirla si richiese una seconda seduta, sette giorni dopo la prima. Erano presenti gran numero di chirurgi, tra i quali i signori *Baffos* e *Cortelle*. L' individuo morì di tifo, tre mesi dopo l' operazione; dunque di malattia affatto estranea a quella della vescica.

» Ho pure praticato lo strappamento di un fungo della vescica in un terzo infermo, travagliato contemporaneamente dalla pietra; mi accinsi a sfrantumare il calcolo, distrutto in pria il tumore. In questo individuo, l' operazione appresentò una particolarità, che mi mosse a rinunziare a questa maniera di procedimento: ad onta di reiterati storcimenti, non sono riuscito a strappare per intero il peduncolo del fungo, il quale portò con seco una listerella filiforme di membrana mucosa uretrale della lunghezza di molti pollici. La facilità e la prestezza con che questa specie di membrana si rigenera, m' inspiravano un tal grado di tranquillità in risguardo agli effetti dell' accidente. Ed in vero, felice riuscì l' esito; però l' infermo ebbe a soffrire assai per tre giorni, e l' uretra ritenne dappoi un certo che di morbosa sensibilità.

« Il terzo mezzo da me impiegato contra i tumori fungosi del collo della vescica si fu lo *schiacciamento*. Afferrato e isolato il tumore mercè un procedimento analogo a quello di cui mi valgo nei calcoli di picciolo volume, serro con forza lo stromento, sì che il fungo riesca schiacciato, mortificato e ridotto, per così dire, a una specie di pappa; però, invece di trar fuori l' istromento chiuso di tal modo, e di strappare il peduncolo, apro la tanaglia e la sciolgo affatto dalla massa carnosa; il che riesce tanto meno difficile, quanto più ripiena d' acqua è la vescica. In appresso, chiudo l' istromento, e lo ritiro; il tumore spappolato esce in un coll' orina, talvolta subito dopo l' operazione, talvolta più tardi.

« Ho già operato gran novero d' infermi di questo modo e con esito fortunatissimo. Presentemente ve n' ha uno nello Spedale Necker. Mercoledì prossimo passato, ho fatto la prima operazione; nello stesso giorno l' infermo ha espulso coll' orina la porzione di tumore, che ho l' onore di porre sotto gli occhi dell' Accademia; non sopravvenne alcun accidente. Tosto fatta l' operazione, l'infermo ha orinato, senza far uso di sciringa, con grande facilità; il che non poteva fare dappoi molti mesi, malgrado le tante cure a cui era

stato sommesso. Spero poter terminare questa operazione mercoledì venturo (1).

« Il metodo dello schiacciamento non va scompagnato da alcune difficoltà; però il tradurlo ad uso pratico riesce poco doloroso, trattandosi di tessuti dotati di poca sensibilità. Per questa ragione, di lieve momento è la reazione conseguente al maneggio dello stromento. » (*Journal Hebdomadaire des progrès des Sciences et Institutions mèdicales*. 17 *Ianvier*, 1835).

Cenni Necrologici.

Luigi Beraudi.

Il Prof. *Luigi Beraudi*, appena sul fior degli anni, fu tolto alla scienza, alla patria ed agli amici, il dì 9 prossimo passato ottobre, in 21 giornata di pneumo-gastr' enterica malattia.

Nato in Casalmonferrato il 2 febbraio 1802, da padre medico (*Pietro Giacomo*), ivi faceva i suoi primi studj, e li compiva sotto gli auspicj e direzione d' un suo consanguineo e concittadino, *Tommaso Faletti*, già Consigliere del Re *Vittorio Emanuele*, Canonico Lateranense, metafisico profondo, teologo sapientissimo, ed autore del tanto celebrato *Studio analitico* della religione.

Guadagnata per concorso una piazza nel Regio Collegio delle provincie di Torino, e dedicatosi alle mediche discipline, ne riportò il *Beraudi* con plauso nel 1823 le dottorali insegne.

---

(1) *In una Nota si legge avere il sig.* Civiale *terminato l'operazione nel giorno sopraddetto, alla presenza di gran novero di chirurgi. L' infermo non ebbe a patire di alcun accidente; egli continua a orinare come non avesse mai avuto malattia di vescica.*

In quello stesso Collegio fu dappoi R. Ripetitore sino al 1829, chè eletto venne a professore di filosofia in Patria, e traslocato quindi alla medesima Cattedra in Pinerolo, ove chiuse la sua mortale carriera.

D' immaginazione fervida, d' acuto ingegno, e di felice memoria fornito, infaticabile nello studio, ei coltivava la scienza con quell' ardore ed intensità d' animo, che molto di se facea presumere, e gli avea già procacciato fama di dotto e d' erudito.

Acceso quant' altri mai dalla nobile fiamma dell' emulazione, ardentemente anelava di concorrere agli avanzamenti dell' arte, e a sì lodevole e filantropico scopo erasi prefisso d' investigare quale azione spieghino sull' uomo sano ed infermo alcune velenose sostanze, e singolarmente la noce vomica, e la stricnina, assoggettando sè stesso ed alcuni de' suoi allievi a perigliosi cimenti; i cui risultamenti e le relative teorico-pratichè deduzioni facea poi argomenti d' un' assai pregevole sua scrittura (1).

Toglieva quindi il *Beraudi* a subbietto delle dotte sue meditazioni e ricerche la mirabile corteccia peruviana, e nell' arricchire, com' ei faceva la terapeutica, del citrato di chinina, dettava un altro suo lavoro (2), in oltramontano idioma voltato, che riscosse l' approvazione dell' intiera medica repubblica. Ed allora quando il Cholera asiatico imperversava nella popolosa Parigi, ed in altre regioni di Francia, e ne pareva imminente l' irruzione nella bella Italia, volgeva il *Beraudi*

---

(1) *Della noce vomica. Commentario. Milano.*

(2) *Della china china. Commentario. Milano* 1831, *per Antonio Fontana.*

a' suoi concittadini le patrie e filantropiche sue sollecitudini; e nel mentre che ne componeva alla calma gli sbigottiti spiriti, loro insegnava e suggeriva salutevoli igienici precetti, onde premunirli contro sì rio morbo (1).

Prediletto da personaggi in alto seggio costituiti, e teneramente amato da professori chiarissimi della Regia Università di Torino, erasi il *Beraudi* in amichevole e scientifica corrispondenza con parecchi dotti d'Italia; e comechè ascritto fosse fra i membri della *Società medico-chirurgica di Ferrara*, lasciava manoscritto un suo *Ragionamento sovra uno straordinario e fatale effetto della musica*, che proponevasi di leggere in quell' illustre Consesso; nella quale sua scrittura, non altrimenti che ne' sovra ricordati Commentari, e ne' moltissimi suoi articoli in questi Annali registrati, faceva esso bella mostra di assai estesa erudizione e dottrina.

Snello di corpo, appassionato della musica, d'animo vivace, sempre faceto ed ilare, ora con suoni e canti, ora con lepidezze, e con arguti concetti, scevri d'ogni amarezza, riesciva il *Beraudi* nella famigliare conversazione, istruttivo, piacevolissimo, e sommamente gradito.

Ma il suo cuore tutto temprato alla giocondità, ed ai dolci affetti, acerbissimamente sentiva nelle sinistre contingenze della vita, e la morte del padre (1) fu per l'animo del *Beraudi* un vero strazio: chè commosso e dolente negl' istanti, in cui il suo spirito da tristezza veniva occupato, solea ripetere essere noi *nati per piangere, e dar cagione al pianto.*

---

(3) *Lettera diretta a' suoi concittadini intorno al modo di preservarsi dal Cholera morbus.*

(1) *Avvenuta il 9 giugno 1834.*

Ned' avea cessato per anco dal lagrimare sull' estinto genitore, che fatalmente vera, ah troppo! porgendo col suo morire all' unico fratello ed a me ampia materia di pianto, giustificava la dolorosa sentenza. Infelice! chi creduto avrebbe ne' pochi deliziosi giorni, che tu passasti all' ombra de' miei domestici lari (1), che fra un mese essere dovevi a chi t'avea caro, sorgente d'immenso ed irreparabile dolore!... Ahi! cruda rimembranza .... Ben mi resta l' unico e solo, ma inutile conforto d' un afflitto ... il pianto! ombra diletta, abbiti in seno al tuo facitore pace e riposo eterni! ... (*A. M. Finella*).

Dott. Carlo Sacchi.

Ch' altri m' abbia precorso nel dir le lodi del dott. *C. Sacchi* (2), è una specie di conforto per me, che rassicurata veggo in tal modo la memoria dell' amico nell' altrui estimazione, e trovo notizie biografiche a nuovamente encomiarlo in questi *Annali*, ov' ei depositò i frutti delle dotte sue lucubrazioni.

In una terra della Lumellina, Stato Sardo, e precisamente nel Comune di S. Martino Siccomario, trasse *Carlo Sacchi* i natali l'anno 1800. Inviato per tempo dagli amorosi genitori a Pavia, vi apparò con distinta lode belle lettere, istituzioni filosofiche, medicina e chirurgia.

---

(1) *Giungeva in Saluzzo il dì* 6 *e ne ripartiva il* 18 *p. p. settembre.*

(2) *Alludesi alla* Necrologia *del* Sacchi, *pubblicata nel Giornale pavese* delle scienze medico-chirurgiche (*fasc. VI, Dicembre* 1834) *per cura del dott.* Giuliano Cappuccini.

Io non entrerò ne' particolari de' suoi studi giovanili, se non in quanto l' ebbi a compagno nel corso quinquennale delle scienze medico-chirurgiche. Fu in quel torno ch' ei mi si porse modello di quella assidua e ben intesa operosità nell'apprendere che andò poi crescendo in lui col crescere, de' lumi e dell' esperienza nell' arte salutare. Una prerogativa, ch' io lodo sopra le altre tutte nel *Sacchi* era la sensatezza nello sceverare l' utile e il vero dal superfluo e dal fantastico; e di essa fu merito se nol sedusse l' orpello di speciose dottrine, devoto serbandosi unicamente a quelle verità che discendono per legittima induzione da fatti molti e ben appurati. Da questa dote, io avviso, emanasse in lui una certa predilezione alle chirurgiche discipline, le quali, poichè si fondano nell' intero possesso dell' anatomia e della patologia sperimentale, traevanlo di leggieri nel convincimento che quella fosse via più secura a seguirsi.

Laureato il *Sacchi* nel 1825 nelle due suaccennate facoltà, mosse l' anno susseguente a Venezia, e prese posto di chirurgo in quello spedale civico, dove niente lasciò intentato a perfezionarsi nell'arte, e fece tesoro di pratiche osservazioni sull' indole speciale delle malattie, sui metodi più acconci a debellarle e sui progressi segnalati della notomia patologica. Ricco per tal maniera di lumi clinici e bramoso d' ampliarli in più vasta arena, con animo eziandio di migliorare la propria condizione, da Venezia si recava il *Sacchi* a Milano e veniva collo stesso grado installato nel servizio chirurgico di codesto nostro Ospitale maggiore. Quivi paziente e operoso non si lasciò egli sgomentare dalle basse attribuzioni che gli erano affidate attese le norme dell' Istituto, e crebbe a tanto in sapere che, mentre eseguiva qual subalterno le ingiuntegli

operazioni, soleva addestrarsi nelle più difficili parti del diagnostico, e salir per esse al presagio de' varii esiti, e misurare in vita quelle alterazioni organiche che si sarebbono poi ne' cadaveri rinvenute. E ben rammento le molte volte ch' ei mi chiamò a parte di così utili esercizj, e quanto addentro ei penetrasse ne' processi morbosi occultati ne' precordj e nei maggiori vasi, non ancor presago che da siffatte viziature n' andrebbe fra poco mietuta la preziosa sua vita.

Sperava il *Sacchi* per tante fatiche una non tarda promozione, quando per colpo d' avversa fortuna, instancabile persecutrice del merito, si vide costretto a mutar residenza, passando dalla città alla campagna, con suo vero rammarico, chè di tale infortunio meco sen dolse più volte. Eletto pertanto chirurgo condotto a Desio e più tardi a Treviglio, ebbe in quest' ultimo luogo comodità di raccogliere i casi più istruttivi e meritevoli di qualche rilevante operazione. E poichè il *Sacchi* a scelta dottrina accoppiava le più belle qualità del cuore; così si alzò presto in grido non solo in tutto il Comune da lui abitato, ma ben anco ne' limitrofi, d' onde a lui ricorrevano, come a consulente, invocando spesse volte il soccorso dell' esperta sua mano. Contento di trovare nel suo spedale continua opportunità di osservare e di mettere alla prova i più decantati processi curativi, niente passava per le sue mani e sotto gli occhi suoi, che non venisse diligentemente raccolto e registrato a propria istruzione e ad incremento della scienza. Le incessanti fatiche di chirurgo e di medico, chè l' uno e l' altro uffizio egregiamente adempiva, nol distolsero dagli amati studi, furando al riposo non poche ore per dedicarle alla lettura de' più accreditati giornali, de' classici dell' arte nostra, e alla compilazione di varie dotte Memorie, ch' ei consegnò mano mano in questi Annali mede-

simi (1), e delle quali io ora mi taccio perchè le ritengo bastevolmente note a' miei lettori e da essi debitamente apprezzate. Dirò piuttosto le funeste conseguenze di questa intemperanza del *Sacchi* nelle fatiche del corpo e dell' mente, siccome quella che contribuì non poco a crescere a negligentandolo, un vizio aneurismatico di cuore cui si associò la lenta polmonia. E mentre, da alacre e robusto che s'era stato sempre per lo innanzi, andava vestendo l' abito cardiopatico, con deciso deperimento delle forze, non sapeva egli ristarsi per intiero dal servire all' umanità e alla scienza, sebbene dagli amici e da me pure con amorosa severità ammonito.

Non mi fu quindi di poca sorpresa il vedere ascritto il suo nome, a malattia omai conclamata, fra i collaboratori del nuovo Giornale di medicina pratica compilato in Venezia dal valente dott. *Namias*: tanto può amor di gloria in petto giovanile anche sul confine della vita!

Tornati omai vani i soccorsi della medicina contro l' enormità del male, riparava il *Sacchi* in seno alla propria famiglia, che estremo bisogno sentiva d' assoluto riposo e dell' aria natale. Fu di là ch' ei mi scriveva colla tenerezza di

---

(1) *Considerazioni patologico-cliniche sulla cancrena dei polmoni.*

Memoria sull' idrocele delle donne.

Memoria sull' idrope delle ovaje.

Saggio di osservazioni sopra il gozzo.

Storia di un voluminoso tumore alla nuca felicemente estirpato.

Relazione dell' epidemia vajuolosa che dominò in Treviglio negli anni 1832-1833.

un amico le fallaci speranze con che natura, a compenso del patire, velavagli l' orrore del vicino suo termine.

Nel meriggio della vita, nell' esercizio di così belle virtù, gustato appena il dolce della riconoscenza per la salute altrui ridonata, e mentre gli sorrideva l' aura prima di miglior fortuna, dividersi da suoi, dagli amici e dalla scienza oh! è questa necessità ben dura a sopportare! . . . Ciò non di meno il *Sacchi* educato a sana filosofia intese i fini della Religione e rassegnato in essi si riposava dagli umani travagli il giorno 29 novembre 1834, in età di 34 anni. Alla perdita di lui svegliossi gran desiderio e compianto ne' terrazzani di Treviglio, ne' parenti e negli amici inconsolabil dolore.

Io poi, non troppo facile all' amicizia e alle lodi, sento ora tramutarsi per esse l'amaro in dolce; e mel raffiguro presente al pensiero, e mi par di vivere ancora con lui in forza di quel detto di *Diderot* che da me vuolsi al defunto applicare: « la gloria è vita che noi acquistiamo nella memoria « degli uomini. »

Dott. *M. N. Sormani.*

Guglielmo Dupuytren.

Il dì 8 febbraio p. p. a due ore e mezzo del mattino, la morte ha rapito questo famoso chirurgo, nell' età ancora fresca di cinquantasette anni. Egli era nato a Pierre-Buffière il 3 ottobre 1777. A' suoi funerali assistettero i professori della Facoltà di medicina, una deputazione dell' Accademia di Medicina e dell' Istituto, gran novero di Pari, di membri della Camera de' Deputati e di Artisti, quasi tutti i medici di Parigi, tutti gli studenti di medicina e chirurgia, e un popolo

immenso. Dalla chiesa alcuni studenti recarono il feretro in sulle spalle al carro; altri, distaccati i cavalli, tirarono il carro istesso fin entro il cimitero del P. La Chaise, ove, deposta la spoglia mortale nella fossa, encomiarono le virtù dell' illustre trapassato il prof. *Orfila*, a nome della Facoltà di Medicina, il barone *Larrey*, a nome dell' Accademia delle Scienze, il sig. *Pariset*, a nome dell' Accademia di Medicina; il sig. *Tessier*, a nome degli allievi dell' Hôtel-Dieu. — *Dupuytren* era dottore di chirurgia, professore alla Facoltà di medicina, capo-chirurgo dell' Hôtel-Dieu, chirurgo consulente dei Dispensarii, ex-Ispettore dell' Università, Membro dell' Istituto, Membro dell' Accademia di medicina, Membro del Consiglio di salubrità, Membro di quasi tutte le Società mediche del mondo incivilito, Barone, Uffiziale della Legione di onore, Cavaliere di San Michele di Francia, e di San Valdomiro di Russia. — Il nome di *Dupuytren* appartiene alla storia dell' arte. Ma troppo calde sono ancora le sue ceneri per ispirare da suoi contemporanei un sincero e spassionato giudizio intorno al merito dei ritrovamenti e perfezionamenti che il suo genio ha introdotto nei vari rami di medicina operativa. Quest' uffizio sarà più degnamente e più giustamente compiuto dei posteri. Intanto ci gode l' animo a dire, che *Dupuytren* ha voluto sopravvivere a sè stesso, legando alla Facoltà di Medicina di Parigi la somma di duecentomille franchi (altri dicono trecento) perchè sia fondata una Cattedra di anatomia patologica, ed eretto e mantenuto un Museo parimenti di notomia patologica, che porterà il nome di *Museo Dupuytren*.

INDICE
DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME

§ 1. *Memorie originali.*

Bancalari. Osservazioni teorico-pratiche sulla cateratta coroidale. . . . . pag. 350
Branca. Storia di glossorafia . . . . . » 112
Colla. Fioritura di un' Agave fetida nell' Orto Botanico dell' Università di Ferrara nel 1834 . . . . . » 444
Colliex. Memoria sulla litotripsia, con istoria di operazione litotriptica praticata felicemente dall' Autore. (*V. la Tav.* 1.ª) . . . . . pag. 5
Prefazione . . . . . » ivi
Cenno storico sulla litotripsia . . . . . » 10
Descrizione degli strumenti con cui ora si pratica la litotripsia . . . . . » 17
Paragone tra i metodi di *Heurteloup*, *Civiale* e *Le-Roy d' Etoilles*. . . . . » 27
Vantaggi della litotripsia a paragone della cistotomia. . . . . » 32
Contraindicazioni della litotripsia . . . . . » 37
Operazione litotriptica fatta dall' Autore . . . » 48
Curti. Storia della seconda e terza operazione di litotripsia fatte in Milano dal sig. dott. *Colliex* . . » 575
Freschi. Cenni sulle cause che hanno finora ritardato il progresso della Riforma in Medicina cominciata da *G. Rasori*. (*Continuazione*) . . . . . » 257
Articolo V. Diatesi di contro-stimolo, e caratteri generali a cui riconoscerla . . . . . » ivi
. . . . . VI. Reazione organica. . . . . » 281
. . . . . VII. Irritazione . . . . . » 299
. . . . . VIII. Affezioni morbose periodiche intermittenti » 308

Gippa. Storia della prima operazione di litotripsia praticata in Milano dal sig. dott. *Colliex* . . . . pag. 492
Morotti. Storia di emprostotono e successivo opistotono mortale, comprovante la dottrina del *Bellingeri* . » 115
Porri. Casi pratici di itterizia. . . . . » 346
Rusconi. Lettera al prof. *Enrico Weber*, in cui si risponde ad alcune critiche osservazioni state fatte dal dottor *Baer* all' Opera del dott. *Rusconi* sopra lo sviluppo della rana comune (*con una Tavola*) . . . . » 446
Signoroni. Prospetto Clinico della Scuola di Chirurgia pratica dell' I. R. Università di Padova pel triennio 1830-31 al 1832-33 . . . . . » 359
Capitolo 1.° Ulceri. . . . . » 369
. . . . . 2.° Lesioni traumatiche . . . . . » 388
. . . . . 3.° Fratture . . . . . » 416
. . . . . 4.° Lussazioni . . . . . » 442
Trezzi. Ragguaglio Clinico dell' Istituto di Ostetricia dell' I. R. Università di Pavia pell'anno scolastico 1832-33 » 58
Colpevole ignoranza di un Chirurgo . . . . . » 59
Numero delle donne raccolte nell' Istituto. Dimensione varia delle pelvi . . . . . » 63
Parto naturale precoce promosso coll' uso della segala cornuta . . . . . » 68
Varie presentazioni dei feti . . . . . » 74
Anassarca, causa di parto difficile. . . . . » 76
Eclampsia all' atto del parto. . . . . » 78
Parti difficili per varie cagioni . . . . . » 79
Parti non naturali . . . . . » 84
Taglio cesareo. . . . . » 99
Malattie delle puerpere . . . . . » 103
Uberti. Di due preparazioni anatomiche esposte nella sessione pubblica dell' Ateneo di Brescia nel giorno 20 agosto 1834 . . . . . » 334

§ 2. *Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.*

Biagini. Su di un caso di lacerazione del perineo curata colla sutura cruenta . . . . . » 488

Blasius. *Commentatio de hydrope ovariorum profluente* » 504
Bricheteau. Storia di otite interna, con carie della rupe, encefalite e meningite dallo stesso lato . . . . » 562
Cancoin. Nuovo caustico pella cura delle malattie cancerose . . . . . » 230
Civiale. Cura dei tumori fungosi della vescica per mezzo dello schiacciamento. Memoria letta all' Accademia R. di Medicina di Parigi . . . . . » 593
. . . . . Dello spasmo dell' uretra e del collo della vescica orinaria. Memoria letta all' Accademia delle Scienze di Parigi. . . . . » 223
Cullerier. Sperienze cliniche sulla salsaparina . . » 255
Dupuytren. Cura del prolasso dell' ano. . . . . » 572
Ganal, *Julia de Fontanelle e d'Arcet.* Della gelatina animale per uso di alimento. . . . . » 233
Giacomini. Trattato Filosofico-sperimentale dei soccorsi terapeutici (*Fasc. III e IV*) . . . . . » 123
Johnson. Preparazione ed uso dello sciroppo di asparagi » 587
Lallemand. Ricerche anatomico patologiche sull' encefalo e sue dipendenze. Lettere VI e VII . . . » 161, 529
Linoli. Istoria e riflessioni patologico-cliniche sulla gangrena secca. . . . . » 479
Littré. Osservazioni sulla diagnostica dell' insufficienza delle valvule auricolo-ventricolari e delle sigmoidee aortiche . . . . . » 582
Mayo. Nuova maniera di curare la procidenza dell' intestino retto . . . . . » 570
Miquel e Souberain. Ricerche sull' efficacia del perossido di ferro idrato come antidoto dell' arsenico. Memoria letta all' Accademia di Medicina di Parigi . . . » 545
Novi *Commentarii Academiae Scientiarum Instituti Bononiensis.* Tom. I (*Art.* 1.° e 2.°) . . . . » 195, 459
Medici. Sperienze e considerazioni intorno al movimento del cuore e alla circolazione del sangue . . . » 459
. . . . Saggio di osservazioni anatomiche intorno alla struttura delle ossa. . . . . » 202
Mondini. Descrizione anatomica di un feto umano mostruoso bicorporeo . . . . . » 474

Rodati. Di un feto mostruoso : . . . . . » 471
. . . . Di alcune preparazioni anatomico-patologiche » 473
O'Beirne. Osservazioni e riflessioni sull'idrocele del collo. » 554
Phail. Identità del vajnolo e del vaccino . . . . . » 587
Piédagnel. Sperienze cliniche sopra l' olio di Croton Tiglium. . . . . » 590
Transazioni della Società Medico-Chirurgica di Londra. Vol. XVII. (*Continuazione*) . . . . . » 243
Howship. Effetti dipendenti dal parziale interrompimento della circolazione del sangue nel cervello . . » ivi
Hewlett. Malattia dell'ovaia accompagnata da gravidanza. . . . . » 246
Marshall Hall. Sperienze intorno agli effetti della perdita del sangue . . . . . » 250

Notizie Necrologiche.

Luigi Beraudi . . . . . » 596
Carlo Sacchi. . . . . » 599
Guglielmo Dupuytren. . . . . » 603

FINE DEL VOLUME LXXIII.